

10 years

Catalogue 88-204 Annual

Catalogue 88-204 Annual

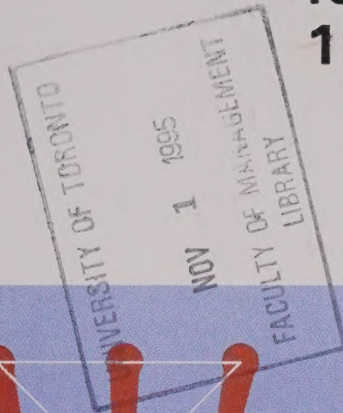


Federal Scientific Activities 1995-96

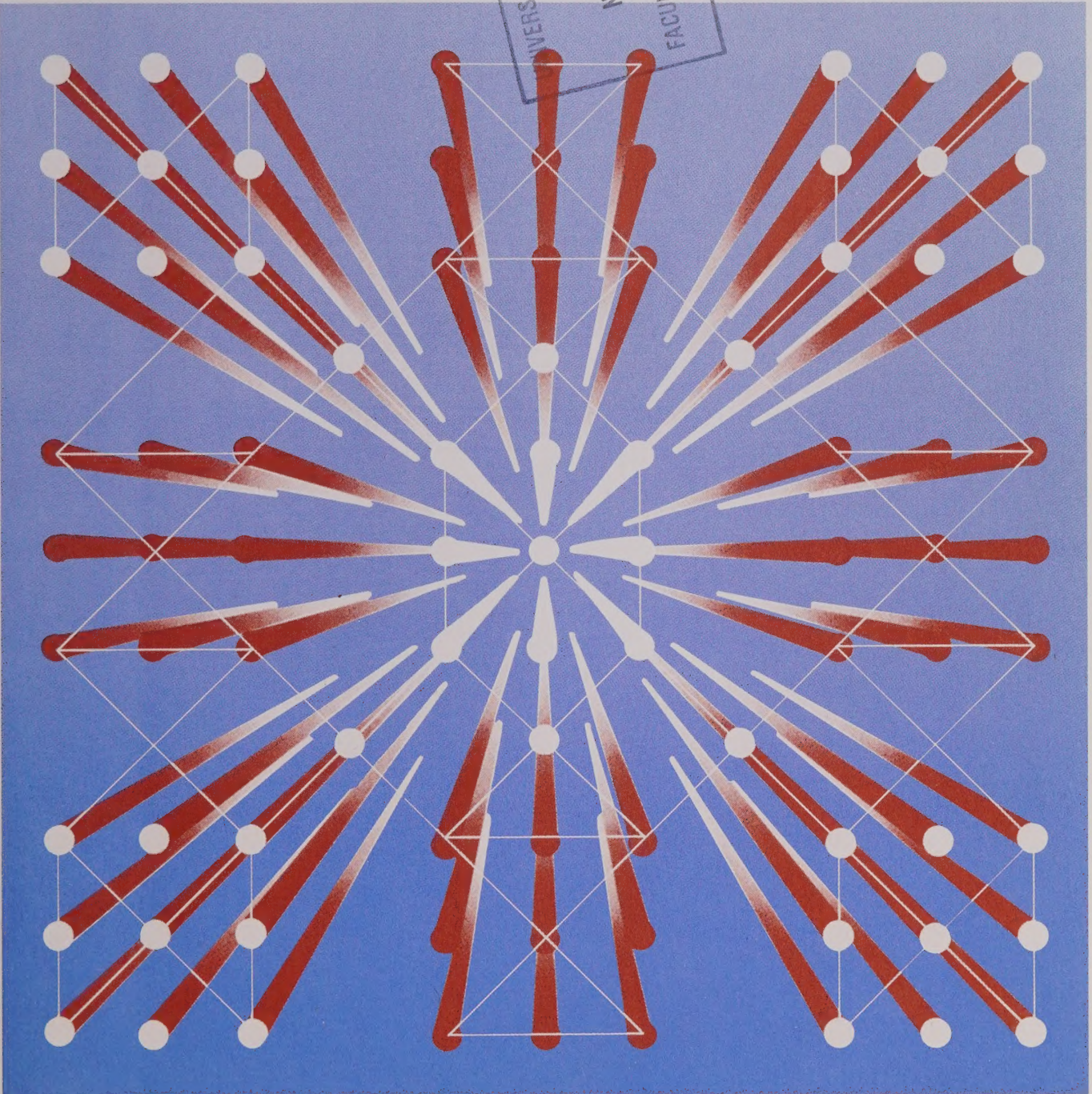
Activités scientifiques fédérales 1995-1996

6

CAI
BS
88-204



BUSINESS INFORMATION CENTRE
FACULTY OF MANAGEMENT, U OF T
246 BLOOR ST. WEST, RM. 310
TORONTO, ONTARIO M5S 1A4



Statistics
Canada

Statistique
Canada

Canada

Data in Many Forms . . .

Statistics Canada disseminates data in a variety of forms. In addition to publications, both standard and special tabulations are offered. Data are available on CD, diskette, computer print-out, microfiche and microfilm, and magnetic tapes. Maps and other geographic reference materials are available for some types of data. Direct online access to aggregated information is possible through CANSIM, Statistics Canada's machine-readable database and retrieval system.

How to Obtain More Information

Inquiries about this publication and related statistics or services should be directed to:

Science and Technology Section,
Services, Science and Technology Division,

Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6 (Telephone: 1-613-951-6347) or to the Statistics Canada reference centre in:

Halifax (1-902-426-5331)	Regina (1-306-780-5405)
Montreal (1-514-283-5725)	Edmonton (1-403-495-3027)
Ottawa (1-613-951-8116)	Calgary (1-403-292-6717)
Toronto (1-416-973-6586)	Vancouver (1-604-666-3691)
Winnipeg (1-204-983-4020)	

Toll-free access is provided in all provinces and territories, **for users who reside outside the local dialing area** of any of the regional reference centres.

National Enquiries Line	1-800-263-1136
National Telecommunications Device for the Hearing Impaired	1-800-363-7629
National Toll-free Order-only Line (Canada and United States)	1-800-267-6677

How to Order Publications

This and other Statistics Canada publications may be purchased from local authorized agents and other community bookstores, through the local Statistics Canada offices, or by mail order to Marketing Division, Sales and Service, Statistics Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)951-7277
Facsimile Number 1(613)951-1584
Toronto Credit Card Only (973-8018)

Standards of Service to the Public

To maintain quality service to the public, Statistics Canada follows established standards covering statistical products and services, delivery of statistical information, cost-recovered services and service to respondents. To obtain a copy of these service standards, please contact your nearest Statistics Canada Regional Reference Centre.

Des données sous plusieurs formes . . .

Statistique Canada diffuse les données sous formes diverses. Outre les publications, des totalisations habituelles et spéciales sont offertes. Les données sont disponibles sur disque compact, disquette, imprimé d'ordinateur, microfiche et microfilm, et bande magnétique. Des cartes et d'autres documents de référence géographiques sont disponibles pour certaines sortes de données. L'accès direct à des données agrégées est possible par le truchement de CANSIM, la base de données ordiolingue et le système d'extraction de Statistique Canada.

Comment obtenir d'autres renseignements

Toutes demandes de renseignements au sujet de cette publication ou de statistiques et services connexes doit être adressée à la:

Section des sciences et de la technologie,
Division des services, des sciences et de la technologie

Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6 (téléphone: 1-613-951-6347) ou au centre de consultation de Statistique Canada à:

Halifax (1-902-426-5331)	Regina (1-306-780-5405)
Montréal (1-514-283-5725)	Edmonton (1-403-495-3027)
Ottawa (1-613-951-8116)	Calgary (1-403-292-6717)
Toronto (1-416-973-6586)	Vancouver (1-604-666-3691)
Winnipeg (1-204-983-4020)	

Un service d'appel interurbain sans frais est offert, dans toutes les provinces et dans les territoires, **aux utilisateurs qui habitent à l'extérieur des zones de communication locale** des centres régionaux de consultation.

Service national de renseignements	1-800-263-1136
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1-800-363-7629
Service national du numéro sans frais pour commander seulement (Canada et États-Unis)	1-800-267-6677

Comment commander les publications

On peut se procurer cette publication et les autres publications de Statistique Canada auprès des agents autorisés et des autres librairies locales, par l'entremise des bureaux locaux de Statistique Canada, ou en écrivant à la Division du marketing, Vente et service, Statistique Canada, Ottawa, K1A 0T6.

1(613)951-7277
Numéro du télécopieur 1(613)951-1584
Toronto Carte de crédit seulement (973-8018)

Normes de service au public

Afin de maintenir la qualité du service au public, Statistique Canada observe des normes établies en matière de produits et de services statistiques, de diffusion d'information statistique, de services à recouvrement des coûts et de services aux répondants. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec le Centre de consultation régional de Statistique Canada le plus près de chez vous.



Statistics Canada
Services, Science and
Technology Division

Federal Scientific Activities

1995-96

Statistique Canada
Division des services, des sciences
et de la technologie

Activités scientifiques fédérales

1995-1996

BUSINESS INFORMATION CENTRE
FACULTY OF MANAGEMENT, U OF T
246 BLOOR ST. WEST, RM. 310
TORONTO, ONTARIO M5S 1A4

Published by the authority of the Minister
responsible for Statistics Canada

© Minister of Industry, 1995

All rights reserved. No part of this publication
may be reproduced, stored in a retrieval system
or transmitted in any form or by any means,
electronic, mechanical, photocopying,
recording or otherwise without prior written
permission from Licence Services, Marketing
Division, Statistics Canada, Ottawa, Ontario,
Canada K1A 0T6.

October 1995

Price: Canada: \$75.00
United States: US\$90.00
Other Countries: US\$105.00

Catalogue 88-204

ISSN 0824-0310

Ottawa

Publication autorisée par le ministre
responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 1995

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire
ou de transmettre le contenu de la présente
publication, sous quelque forme ou par
quelque moyen que ce soit, enregistrement
sur support magnétique, reproduction
électronique, mécanique, photographique,
ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système
de recouvrement, sans l'autorisation écrite
préalable des Services de concession des
droits de licence, Division du marketing,
Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada
K1A 0T6.

Octobre 1995

Prix : Canada : 75 \$
États-Unis : 90 \$ US
Autres pays : 105 \$ US

Catalogue 88-204

ISSN 0824-0310

Ottawa

Note of Appreciation

Canada owes the success of its statistical
system to a long-standing cooperation involving
Statistics Canada, the citizens of Canada, its
businesses, governments and other institutions.
Accurate and timely statistical information
could not be produced without their continued
cooperation and goodwill.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada
repose sur un partenariat bien établi entre
Statistique Canada et la population, les entreprises,
les administrations canadiennes et les autres
organismes. Sans cette collaboration et cette bonne
volonté, il serait impossible de produire des
statistiques précises et actuelles.

Symbols

The following standard symbols are used in Statistics Canada publications:

- .. figures not available.
- ... figures not appropriate or not applicable.
- nil or zero.
- amount too small to be expressed.
- p preliminary figures.
- r revised figures.
- x confidential to meet secrecy requirements of the Statistics Act.

Note

Due to rounding, components may not add to totals.

The paper used in this publication meets the minimum requirements of American National Standard for Information Sciences - Permanence of Paper for Printed Library Materials, ANSI Z39.48 - 1984.



Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada:

- .. nombres indisponibles.
- ... n'ayant pas lieu de figurer.
- néant ou zéro.
- nombres infimes.
- p nombres provisoires.
- r nombres rectifiés.
- x confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique relatives au secret.

Nota

En raison de l'arrondissement des données, les totaux ne correspondent pas toujours à l'addition de leurs composants.

Le papier utilisé dans la présente publication répond aux exigences minimales de l'"American National Standard for Information Sciences" - "Permanence of Paper for Printed Library Materials", ANSI Z39.48 - 1984.



Foreword

This report presents information on the disposition of monies for science and technology (S&T) by federal departments and agencies.

The information is in an aggregated form to serve as a reference document for program managers, government officials, the media and the general public as federal policies and decisions have a significant impact on the progress of science in Canada. The federal government is one of the principal funders and performers of R&D in Canada and this report records the allocation of these resources for the last ten years.

Throughout the summer and autumn of 1994, the federal government conducted an extensive Federal S&T Review. This review included an examination of federal S&T activities and policies, and broad public consultations with scientists, academics, industrialists and other Canadians. At the Prime Minister's request, NABST undertook an independent assessment of both the public consultations and internal components of the review, and used this information, in combination with its own expertise to prepare their report.

The report of the National Advisory Board on Science and Technology (NABST) was completed in April 1995. The report entitled "Healthy, Wealthy and Wise" provides guidelines for developing a federal science and technology (S&T) strategy. The report also suggests approaches for the system of governance necessary for coordinating the direction and accountability of all federal S&T investment.

One of the recommendations to come out of this report was: "Establish and maintain an effective and accurate system of S&T data collection and performance measurement to support government decision-making on S&T investments that are intended to create wealth and jobs." Throughout the report, the importance of data and of measurement were acknowledged. This report provides some of the existing information on how the federal government allocates resources for S&T.

The statistics are derived from the survey of S&T activities of federal departments and agencies, which summarizes past, current and proposed expenditures for activities in the natural and in the social sciences.

The data in this publication are consistent with expenditures of departments and agencies as reported in the Main Estimates 1995-96, but may not reflect changes to 1995-96 spending plans which may result from supplementary estimates or other departmental planning decisions due to the current policy of reducing federal government expenditures.

Avant-propos

Ce document contient des renseignements sur les dépenses des ministères et organismes fédéraux au titre des sciences et de la technologie (S-T).

Il présente des chiffres globaux et sert d'outil de référence pour les gestionnaires de programmes, les fonctionnaires, les médias et le grand public. Les politiques et les décisions de l'administration fédérale peuvent avoir des répercussions importantes sur le développement des sciences au Canada. Le gouvernement fédéral est l'un des principaux bailleurs de fonds et exécutants de R&D au Canada et ce document enregistre la répartition de ces ressources pour les dix dernières années.

Pendant tout l'été et l'automne de 1994, le gouvernement fédéral a mené un important Examen de la politique en matière de S-T. Il a étudié notamment ses propres activités et principes directeurs en matière de S-T et tenu de larges consultations publiques avec des scientifiques, des universitaires, des industriels et d'autres Canadiens. À la demande du Premier ministre, le CCNST a entrepris une évaluation indépendante tant de ces consultations que des éléments internes de cet examen, et il s'est inspiré des résultats, à la lumière de son expérience, pour rédiger un rapport.

Le rapport du Conseil consultatif national des sciences et de la technologie (CCNST) fut complété en avril 1995. Ce rapport "La Santé, La Richesse et La Sagesse", fournit des lignes directrices pour l'élaboration d'une stratégie fédérale en matière de S-T. Ce rapport propose également des façons d'aborder les questions de régie nécessaires pour coordonner les orientations et les responsabilités relatives à l'ensemble de l'investissement fédéral dans les S-T.

Une des conclusions du rapport stipule: "Qu'on établisse et maintienne un système efficace et précis de collecte de données sur les S-T et de mesure de la performance afin d'appuyer les décisions du gouvernement concernant les investissements en S-T destinés à créer de la richesse et des emplois." Tout au long de ce rapport, on a reconnu l'importance des mesures et des données pour la S-T. Cette publication présente une partie des informations existantes sur la façon selon laquelle l'administration fédérale alloue ses ressources pour la S-T.

Les statistiques résumant les dépenses récentes, actuelles et prévues pour les activités dans le domaine des sciences naturelles et sociales proviennent de l'enquête sur les activités S-T des ministères et organismes fédéraux.

Les données de cette publication sont compatibles avec les dépenses des ministères et organismes publiées dans le "Budget des dépenses principal, 1995-1996", mais ne tiennent pas compte des modifications aux plans de dépenses pour 1995-1996 qui peuvent découler des budgets de dépenses supplémentaires ou d'autres décisions ministérielles de planification à cause de l'exercice de réduction des dépenses de l'administration fédérale.

According to international convention, science and technology activities are divided into two fields; natural sciences and engineering (NSE) and social sciences and humanities (SSH). These fields of science are further divided into research and development (R&D) and related scientific activities (RSA). The federal government may choose to perform S&T in its own laboratories (intramural expenditures) or may pay another organization to perform S&T (extramural expenditures). Data are presented in this report on S&T activities funded by the federal government for R&D and RSA and distinguished by performer (that is, intramurally by the Government itself or extramurally, by business enterprises (industry), universities, provincial and municipal governments, private non-profit organizations, other Canadian performers and foreign performers). Definitions of these terms are provided in the Technical Notes section. Those Crown Corporations, such as Petro Canada, which have an industrial function, are not included. They are treated as commercial enterprises and their expenditures are included in the Statistics Canada report **Industrial Research and Development**, Catalogue 88-202.

Over 75 different Federal Government departments and agencies either perform S&T activities or have a budgetary allocation to fund S&T. Costs that are not part of the budgets of scientific programs (indirect costs such as services provided by other departments without charge or the portion of administration costs attributable to scientific activities) are included in departmental totals. However, these costs have not been included in the provincial data.

During 1993-94, the Government announced a series of reorganizations to the structure and names of certain Ministries within the 1993-94 Main Estimates. This reorganization results in the following changes: Agriculture is renamed Agriculture and Agri-Food; the responsibilities of Consumer and Corporate Affairs are now included with Industry Canada; Communications has been renamed as Canadian Heritage and some functions of Communications transferred to Industry Canada; a new Citizenship and Immigration Ministry has been introduced; Employment and Immigration has been renamed Human Resources Development; the responsibilities of the Energy, Mines and Resources Ministry and the Ministry of Forestry are now included in the new Ministry of Natural Resources; External Affairs is now Foreign Affairs and International Trade; Industry, Science and Technology is renamed Industry Canada; the responsibilities of the Labour Department are now included in the Human Resources Development Ministry; National Health and Welfare is renamed Health Canada; the responsibilities of the Public Works Ministry and the Supply and Services Ministry are now included in the Ministry of Public Works and Government Services.

Selon la convention internationale, les sciences et la technologie sont classées en deux domaines: sciences naturelles et génie (SNG) et sciences sociales et humaines (SSH). Chacun de ces deux domaines est subdivisé en activités: recherche et développement (R-D) et activités scientifiques connexes (ASC). L'administration fédérale peut choisir de se livrer à des activités de S-T dans ses propres laboratoires (dépenses intra-muros) ou de payer un organisme extérieur (dépenses extra-muros). Les données contenues dans ce document portent sur les activités de S-T financées par l'administration fédérale au titre de la R-D et des ASC. On peut aussi y distinguer les différents organismes d'exécution: activités intra-muros effectuées par l'État ou extra-muros par les entreprises commerciales (industrie), les universités, les administrations provinciales et municipales, les organismes privés sans but lucratif et d'autres organismes d'exécution canadiens et étrangers). On trouvera une définition de ces termes dans la section des notes techniques. Les sociétés de la Couronne, comme Pétro-Canada, qui ont une fonction industrielle, ne sont pas incluses. Elles sont considérées comme des entreprises commerciales et leurs dépenses figurent dans la publication de Statistique Canada intitulée **Recherche et développement industriels** (n° 88-202 au catalogue).

Plus de 75 ministères et organismes de l'administration fédérale se livrent à des activités de S-T ou disposent de crédits budgétaires pour les financer. Les coûts ne faisant pas partie du budget des programmes scientifiques (coûts indirects comme les services fournis gratuitement par les ministères ou la portion des frais d'administration attribuable aux activités scientifiques) sont inclus dans les totaux des ministères. Toutefois, ces coûts ne sont pas compris dans les répartitions provinciales.

En 1993-1994, le gouvernement a annoncé qu'il allait apporter une série de modifications à la structure et à l'appellation de certains portefeuilles figurant dans le Budget des dépenses principal de 1993-1994. Cette restructuration se répercute de la façon suivante: Agriculture devient Agriculture et Agro-alimentaire; les attributions du ministère de la Consommation et des Affaires commerciales sont transférées à Industrie Canada; le portefeuille des Communications est rebaptisé Patrimoine canadien avec quelques programmes de Communications transférés à Industrie Canada; un nouveau portefeuille de la Citoyenneté et de l'Immigration est créé; Emploi et Immigration s'appelle maintenant Développement des ressources humaines; les attributions du portefeuille de l'Énergie, des Mines et des Ressources et de celui des Forêts font maintenant partie du nouveau portefeuille des Ressources naturelles; Affaires extérieures devient Affaires étrangères et Commerce international; Industrie, Sciences et Technologie devient Industrie Canada; les attributions du ministère du Travail passent au portefeuille du Développement des ressources humaines; Santé et Bien-être social Canada est rebaptisé Santé Canada; les portefeuilles des Travaux publics et des Approvisionnements et Services sont fusionnés et font maintenant partie du portefeuille des Travaux publics et des Services gouvernementaux.

Considerable effort has been expended to maintain the continuity and compatibility of the resulting data series to permit analysis and study of the impact of scientific activities. Efforts of the departments and agencies in ensuring accurate and complete information is gratefully acknowledged. Readers desiring more detailed and specific information are invited to contact the Science and Technology Section, Services, Science and Technology Division.

This publication was prepared by **Bert Plaus**, Project Leader, Public Sector, with the assistance of the staff of the Science and Technology Section and under the direction of **Fred Gault**, Director, Services, Science and Technology Division. Janet Thompson, Beverley Watier, Yvonne Tremblay and Carol Poirier provided key assistance in the production of this document.

On a consacré beaucoup d'efforts pour assurer la continuité et la compatibilité des séries statistiques, afin de permettre l'étude et l'analyse des répercussions des activités scientifiques. Nous remercions sincèrement les ministères et organismes de l'effort déployé pour fournir des renseignements exacts et complets. Pour plus de détails, le lecteur peut communiquer avec la Section des sciences et de la technologie, Division des services, des sciences et de la technologie.

La présente publication a été rédigée par **Bert Plaus**, chargé de projet, Secteur public, avec l'aide du personnel de la section des sciences et de la technologie sous la direction de **Fred Gault**, Directeur, Division des services, des sciences et de la technologie. Soulignons aussi l'aide apportée par Janet Thompson, Beverley Watier, Yvonne Tremblay et Carol Poirier à la production de ce document.



Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/39290312060066>

Table of Contents

	Page
Highlights	13
1. Expenditure Overview	15
2. Federal Personnel	37
3. Departmental or Agency Expenditures and Personnel for Science and Technology	49
4. Extramural Expenditures	69
5. Intramural Expenditures by Province and Territories	77
Abbreviations	87
Technical Notes and Definitions	89
Publications	96

List of Tables

1.1 Federal Expenditures on R&D and S&T in Current Dollars and in Constant 1986 Dollars, 1986 to 1995	20
1.2 Federal Expenditures on S&T, by Major Department or Agency in Constant 1986 Dollars, 1986-87 to 1995-96 ^p	21
1.3 Percentage of GERD performed by the Government Sector for Selected OECD Countries	22
1.4 Percentage of GERD financed by the Government for Selected OECD Countries	22
1.5 Total Science Estimates, 1995-96 ^p	24
1.6 Federal Expenditures on S&T, by Major Department or Agency, 1986-87 to 1995-96 ^p	25
1.7 Federal Expenditures on R&D, by Major Department or Agency, 1986-87 to 1995-96 ^p	26
1.8 Federal S&T Expenditures, by Department or Agency and Performing Sector, 1995-96 ^p	27
1.9 Federal Expenditures, by Activity, 1986-87 to 1995-96 ^p	28
1.10 Federal Expenditures, by Science and by Performing Sector, 1986-87 to 1995-96 ^p	29

Table des matières

	Page
Faits saillants	13
1. Aperçu des dépenses	15
2. Personnel fédéral	37
3. Dépenses et personnel des ministères ou organismes affectés aux sciences et à la technologie	49
4. Dépenses extra-muros	69
5. Dépenses intra-muros selon la province et les territoires	77
Abréviations	87
Notes techniques et définitions	89
Publications	96

Liste des tableaux

1.1 Dépenses fédérales au titre de la R-D et S-T en dollars courants et en dollars de 1986, 1986 à 1995	20
1.2 Dépenses fédérales en S-T, selon les principaux ministères ou organismes en dollars de 1986, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	21
1.3 Pourcentage de la DIRD exécutée par le secteur de l'État dans certains pays de l'OCDE	22
1.4 Pourcentage de la DIRD financée par l'État dans certains pays de l'OCDE	22
1.5 Total du Budget des dépenses scientifiques, 1995-1996 ^p	24
1.6 Dépenses fédérales en S-T, selon les principaux ministères ou organismes, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	25
1.7 Dépenses fédérales en R-D, selon les principaux ministères ou organismes, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	26
1.8 Dépenses fédérales en S-T, selon le ministère ou organisme et le secteur d'exécution, 1995-1996 ^p	27
1.9 Dépenses fédérales, selon l'activité, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	28
1.10 Dépenses fédérales, selon le type de science et le secteur d'exécution, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	29

Table of Contents - Continued

	Page
List of Tables - Continued	
1.11 Federal Expenditures on R&D, by Type of Science and by Performer, 1986-87 to 1995-96 ^P	30
1.12 Federal Expenditures on RSA, by Type of Science and by Performer, 1986-87 to 1995-96 ^P	31
1.13 Federal Expenditures, by Activity and Performer, 1993-94	32
1.14 Federal Expenditures, by Activity and Performer, 1994-95 ^P	33
1.15 Federal Expenditures, by Activity and Performer, 1995-96 ^P	34
1.16 Federal Expenditures on S&T, by Department or Agency, 1986-87 to 1995-96 ^P	35
2.1 Government Sector Total R&D Personnel (FTE) for Selected OECD Countries	39
2.2 Federal Personnel Engaged in Scientific and Technological Activities, 1986-87 to 1995-96 ^P	42
2.3 Federal Personnel Engaged in S&T Activities, by Major Department or Agency, 1986-87 to 1995-96 ^P	43
2.4 Federal Personnel Engaged in R&D Activities, by Major Department or Agency, 1986-87 to 1995-96 ^P	44
2.5 Federal Personnel Engaged in Scientific and Technological Activities, by Category, 1986-87 to 1995-96 ^P	45
2.6 Federal Personnel Engaged in S&T, by Category and by Major Department or Agency, 1995-96 ^P	46
2.7 Federal Personnel Engaged in S&T Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category and Activity, 1986-87 to 1995-96 ^P	47
2.8 Federal Personnel Engaged in S&T Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and Activity, 1986-87 to 1995-96 ^P	48
3.1 Agriculture and Agri-Food Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^P	52
3.2 Atomic Energy of Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^P	53
3.3 Canadian International Development Agency: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^P	54

Table des matières - suite

	Page
Liste des tableaux - suite	
1.11 Dépenses fédérales en R-D, selon le domaine scientifique et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	30
1.12 Dépenses fédérales en ASC, selon le domaine scientifique et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	31
1.13 Dépenses fédérales, selon l'activité et l'exécutant, 1993-1994	32
1.14 Dépenses fédérales, selon l'activité et l'exécutant, 1994-1995 ^P	33
1.15 Dépenses fédérales, selon l'activité et l'exécutant, 1995-1996 ^P	34
1.16 Dépenses fédérales en S-T, des ministères ou organismes, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	35
2.1 Personnel total de R-D du secteur de l'État (EPT) dans certains pays de L'OCDE	39
2.2 Personnel fédéral affecté aux activités scientifiques et technologiques, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	42
2.3 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, selon les principaux ministères ou organismes, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	43
2.4 Personnel fédéral affecté aux activités de R-D, selon les principaux ministères ou organismes, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	44
2.5 Personnel fédéral affecté aux activités scientifiques et technologiques, selon la catégorie, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	45
2.6 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, selon la catégorie et les principaux ministères ou organismes, 1995-1996 ^P	46
2.7 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et l'activité, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	47
2.8 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et l'activité, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	48
3.1 Agriculture et agro-alimentaire Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	52
3.2 Énergie atomique du Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	53
3.3 Agence canadienne de développement international: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^P	54

Table of Contents - Continued

	Page
List of Tables - Continued	
3.4 Canadian Space Agency: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1989-90 to 1995-96 ^p	55
3.5 Department of Environment: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^p	56
3.6 Department of Fisheries and Oceans: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^p	57
3.7 Health Canada: Resources, on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^p	58
3.8 Industry Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^p	60
3.9 International Development Research Centre: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^p	61
3.10 Department of National Defence: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^p	62
3.11 National Research Council of Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^p	63
3.12 Natural Resources Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^p	65
3.13 Statistics Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^p	66
3.14 Transport Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96 ^p	67
3.15 University Research Councils: Resources on S&T, 1986-87 to 1995-96 ^p	68
4.1 Federal Extramural Expenditures for S&T, by Type of Payment and Sector of Performance, 1995-96 ^p	73
4.2 Federal S&T Expenditures in the Business Enterprise Sector, by Type of Payment and Department or Agency, 1986-87 to 1995-96 ^p	74
4.3 Federal S&T Expenditures in the Higher Education Sector, by Type of Payment and Department or Agency, 1986-87 to 1995-96 ^p	75

Table des matières - suite

	Page
Liste des tableaux - suite	
3.4 Agence spatiale canadienne: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1989-1990 à 1995-1996 ^p	55
3.5 Ministère de l'Environnement: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	56
3.6 Ministère des Pêches et Océans: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	57
3.7 Santé Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	58
3.8 Industrie Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-96 ^p	60
3.8 Centre de recherches pour le développement international: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	61
3.10 Ministère de la Défense nationale: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	62
3.11 Conseil national de recherches du Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	63
3.12 Ressources naturelles Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	65
3.13 Statistique Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	66
3.14 Transports Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	67
3.15 Conseils de recherche des universités, Ressources en S-T, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	68
4.1 Dépenses extra-muros fédérales en S-T, selon le type de paiement et le secteur d'exécution, 1995-1996 ^p	73
4.2 Dépenses fédérales en S-T, dans le secteur des entreprises commerciales, selon le type de paiement et le ministère ou l'organisme, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	74
4.3 Dépenses fédérales en S-T, dans le secteur d'enseignement supérieur, selon le type de paiement et le ministère ou l'organisme, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	75

Table of Contents - Continued

	Page
List of Tables - Concluded	
4.4 Federal S&T Expenditures in the Canadian Non-Profit Institutions Sector, by Funding Department or Agency, 1986-87 to 1995-96 ^p	76
4.5 Federal S&T Expenditures in the Foreign Sector, by Department or Agency, 1986-87 to 1995-96 ^p	76
5.1 Intramural Expenditures of Federal Scientific Establishments, by Department or Agency, Activity and by Province and Territories, 1993-94	80
5.2 Intramural Expenditures of Federal Scientific Establishments Performing Natural Science Activities, by Department or Agency, Activity and by Province and Territories, 1993-94	81
5.3 Federal Expenditures on Intramural S&T, by Province and Territories, 1986-87 to 1993-94	82
5.4 Federal Expenditures on Intramural R&D, by Province and Territories, 1986-87 to 1993-94	83
5.5 Personnel of Federal Establishments Performing S&T Activities, by Department or Agency and by Province and Territories, 1993-94	84
5.6 Scientific and Professional Personnel of Federal Establishments Performing S&T Activities, by Department or Agency and by Province and Territories, 1993-94	85
5.7 Personnel of Federal Establishments Performing R&D Activities, by Department or Agency and by Province and Territories, 1993-94	85
5.8 Scientific and Professional Personnel of Federal Establishments Performing R&D Activities, by Department or Agency and by Province and Territories, 1993-94	86
List of Charts	
1.1 Federal Expenditures on Science and Technology, by Major Department or Agency, 1995-96 ^p	18
1.2 Distribution of Federal Expenditures on Science and Technology, by Sector, 1995-96 ^p	18
1.3 Federal Expenditures on Science and Technology	19

Table des matières - suite

	Page
Liste des tableaux - fin	
4.4 Dépenses fédérales en S-T, engagées dans le secteur des institutions à but non lucratif, selon le ministère ou l'organisme de financement, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	76
4.5 Dépenses fédérales en S-T dans le secteur étranger, selon le ministère ou l'organisme, 1986-1987 à 1995-1996 ^p	76
5.1 Dépenses intra-muros des établissements scientifiques fédéraux, selon le ministère ou l'organisme, l'activité et la province et les territoires, 1993-1994	80
5.2 Dépenses intra-muros des établissements scientifiques fédéraux exécutant des activités en sciences naturelles, selon le ministère ou l'organisme, l'activité et la province et les territoires, 1993-1994	81
5.3 Dépenses fédérales au titre des S-T intra-muros, selon la province et les territoires, 1986-1987 à 1993-1994	82
5.4 Dépenses fédérales au titre de la R-D intra-muros, selon la province et les territoires, 1986-1987 à 1993-1994	83
5.5 Personnel des établissements fédéraux exécutant des activités en S-T, selon le ministère ou l'organisme et la province et les territoires, 1993-1994	84
5.6 Personnel scientifique et professionnel des établissements fédéraux exécutant des activités en S-T, selon le ministère ou l'organisme et la province et les territoires, 1993-1994	85
5.7 Personnel des établissements fédéraux exécutant des activités de la R-D, selon le ministère ou l'organisme et la province et les territoires, 1993-1994	85
5.8 Personnel scientifique et professionnel des établissements fédéraux exécutant des activités de la R-D, selon le ministère ou l'organisme et la province et les territoires, 1993-1994	86
Liste des graphiques	
1.1 Dépenses fédérales en sciences et technologie, selon les principaux ministères et organismes, 1995-1996 ^p	18
1.2 Répartition des dépenses fédérales au titre des sciences et de la technologie, selon le secteur, 1995-1996 ^p	18
1.3 Dépenses fédérales en sciences et technologie	19

Table of Contents - Concluded

	Page
List of Charts - Concluded	
1.4 Federal Expenditures on Research and Development	19
1.5 Science and Technology Expenditures, by Field of Science - Natural Sciences and Engineering	19
1.6 Science and Technology Expenditures, by Field of Science - Social Sciences and Humanities	19
2.1 Federal Personnel Engaged in S&T Activities, by Activity and Category, 1995-96 ^p	40
2.2 Federal Personnel Engaged in S&T Activities, by Department or Agency, 1994-95 ^p and 1995-96 ^p	41
2.3 Federal Personnel Engaged in R&D Activities, by Department or Agency, 1994-95 ^p and 1995-96 ^p	41
3.1 Federal S&T Expenditures, by Department or Agency, 1994-95 ^p and 1995-96 ^p (Percent change from previous year)	51
4.1 Federal S&T Expenditures in the Higher Education Sector, by Department or Agency, 1995-96 ^p	72

Table des matières - fin

	Page
Liste des graphiques - fin	
1.4 Dépenses fédérales au titre de la recherche et du développement	19
1.5 Dépenses au titre des sciences et de la technologie, par domaine scientifique - Sciences naturelles et génie	19
1.6 Dépenses au titre des sciences et de la technologie, par domaine scientifique - Sciences sociales et humaines	19
2.1 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, par activité et catégorie, 1995-1996 ^p	40
2.2 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, selon le ministère ou l'organisme, 1994-1995 ^p et 1995-1996 ^p	41
2.3 Personnel fédéral affecté aux activités de R-D, selon le ministère ou l'organisme, 1994-1995 ^p et 1995-1996 ^p	41
3.1 Dépenses fédérales en S-T, selon le ministère ou l'organisme, 1994-1995 ^p et 1995-1996 ^p (Variation en pourcentage par rapport à l'année précédente)	51
4.1 Dépenses fédérales en S-T dans le secteur d'enseignement supérieur, selon le ministère ou l'organisme, 1995-1996 ^p	72

Highlights

- S&T spending intentions for 1995-96 are \$5.5 billion, a decrease of 7% over 1994-95. The preliminary expenditures for 1994-95, \$5.9 billion, represents the same amount as in 1993-94. The statistics are beginning to reflect the current policy of reducing federal government expenditures.
- The total \$5.5 billion federal S&T expenditures do not include federal R&D tax credits. In 1991, according to Revenue Canada, the value of these tax credits exceeded \$1 billion.
- The central activity of S&T is scientific research and experimental development (R&D). In 1995-96, the Federal Government is expected to spend about \$3.2 billion on R&D, a decrease of 8.4%. This includes both intramural performance and extramural funding of R&D.
- In 1995-96, the Federal Government will perform 48% of its own R&D and 78% of its own RSA.
- In 1995-96, 33,158 person-years will be involved in federal S&T activities, a 3.3% decrease from 1994-95. Forty three percent, or 14,045 person-years, will be engaged in R&D activities.
- The government also funds science activities in other sectors: business enterprise, higher education, provincial governments, private non-profit organizations, and other Canadian and foreign organizations. Of these extramural sectors, the business enterprise and higher education sectors will receive 14% and 17% respectively of total federal science expenditures in 1995-96.
- R&D payments in 1995-96 to business enterprises will amount to \$593 million, a decrease of 21.2% from 1994-95 expenditures of \$753 million.
- Higher education will receive funding of \$794 million for R&D and \$139 million for RSA in 1995-96. The three granting councils, the Medical Research Council, the Natural Sciences and Engineering Research Council, and the Social Sciences and Humanities Research Council, are the major federal government funders of R&D performed in Canadian universities.

Faits saillants

- Les dépenses prévues en S-T pour l'année 1995-1996 sont de 5,5 milliards de \$, soit une diminution de 7 % par rapport à 1994-1995. Pour 1994-1995, les données préliminaires indiquent des dépenses de 5,9 milliards de \$, représentant le même montant qu'en 1993-1994. Ces statistiques commencent à refléter la politique de réduction des dépenses de l'administration fédérale.
- Ces dépenses totales, soit 5,5 milliards de dollars, ne comprennent pas les crédits d'impôt fédéraux pour la R-D. En 1991, selon Revenu Canada, la valeur des crédits dépassait 1 milliard de dollars.
- L'activité principale en S-T est celle de la recherche scientifique et du développement expérimental (R-D). En 1995-1996, l'administration fédérale dépensera environ 3,2 milliards de \$ pour la R-D, une diminution de 8,4 %. Ceci comprend l'exécution intra-muros et le financement extra-muros de la R-D.
- En 1995-1996, elle exécutera elle-même 48 % de ses travaux de R-D et 78 % de ses activités scientifiques connexes.
- En 1995-1996, 33 158 années-personnes seront mobilisées pour les activités fédérales en S-T, une diminution de 3,3 % par rapport à 1994-1995. Quarante-trois pourcent ou 14 045 années-personnes seront employés à des activités de R-D.
- Le gouvernement finance aussi les activités scientifiques dans d'autres secteurs: les entreprises commerciales, le secteur d'enseignement supérieur, les gouvernements provinciaux, les organismes sans but lucratif, autres organisations canadiennes et étrangères. De tous ces secteurs extra-muros, le secteur des entreprises commerciales et le secteur d'enseignement supérieur recevront en 1995-1996, 14 % et 17 % respectivement du total des fonds scientifiques fédéraux.
- Les paiements aux entreprises commerciales au titre de la R-D en 1995-1996 totaliseront 593 millions de \$, soit 21,2 % de moins que les dépenses de 753 millions de \$ de 1994-1995.
- Le secteur de l'enseignement supérieur recevra en 1995-1996, 794 millions de \$ pour la R-D et 139 millions de \$ pour les ASC. Les trois conseils subventionnaires, à savoir le Conseil de recherches médicales, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, et le Conseil de recherches en sciences sociales et humaines sont les principaux bailleurs de fonds de l'administration fédérale en ce qui concerne les travaux de R-D exécutés dans les universités canadiennes.

**1. Expenditure
Overview**

**1. Aperçu des
dépenses**

1. Expenditure Overview

The Overview section provides an aggregate of government expenditures by field of science (NSE and SSH) and by activity (R&D and RSA). The performers of S&T are also identified for the period 1986-87 to 1995-96.

The Federal Government is expected to spend \$5.5 billion on scientific and technological (S&T) activities for the estimate year 1995-96, a decrease of 7% over forecasted expenditures on S&T for 1994-95. This is a reflection of budgetary reductions facing all federal programs.

The central activity of S&T is scientific research and experimental development (R&D). In 1995-96, the Federal Government is expected to spend about \$3.2 billion on R&D. This includes both intramural performance and extramural funding of R&D.

Activities in the natural sciences and engineering (NSE) will receive the bulk of Federal Government funding (77% in 1995-96), most of which (72%) will be for research and development (R&D).

Most of the monies for the social sciences and humanities (84%) will be spent on related scientific activities (RSA) such as data collection, information services and operations and policy studies. Statistics Canada alone accounts for 32% of these expenditures.

In 1995-96 most of the federal S&T expenditures (60%) will be for activities to be performed within its own scientific establishments as has been the case for the preceding years. In 1995-96, the Federal Government will perform 48% of its own R&D and 78% of its own RSA.

The departments with the largest estimated expenditures on science activities in 1995-96 are Environment Canada (\$523 million), the National Research Council (\$486 million), and the Natural Sciences and Engineering Research Council (\$467 million). In 1995-96 they will account for 27% of the government's total expenditures.

1. Aperçu des dépenses

Cette section présente le total des dépenses de l'administration fédérale par domaine (SNG et SSH) et par type d'activité (R-D et ASC). Les organismes d'exécution des activités de S-T sont également identifiés pour la période 1986-1987 à 1995-1996.

En 1995-1996, l'administration fédérale prévoit dépenser 5,5 milliards de \$ au titre des activités de science et technologie (S-T), une diminution de 7 % par rapport aux dépenses en S-T prévues pour l'année 1994-95. Ces données reflètent les réductions budgétaires pour tous les programmes fédéraux.

La principale activité en S-T est celle de la recherche scientifique et du développement expérimental (R-D). En 1995-1996, l'administration fédérale dépensera environ 3,2 milliards de \$ pour la R-D. Ceci inclus l'exécution intra-muros et le financement extra-muros de R-D.

Les activités dans les domaines des sciences naturelles et du génie (SNG) recevront la plus grande part du financement de l'administration fédérale (77 % en 1995-1996). La plupart de ces dépenses (72 %) seront engagées dans la recherche et le développement (R-D).

La plupart des fonds attribués au titre des sciences sociales et humaines (84 %) serviront aux activités scientifiques connexes (ASC) telles que la collecte de données, les services de renseignements et les études sur les opérations et politiques. Statistique Canada représente à lui seul 32 % de ces dépenses.

L'administration fédérale engagera en 1995-1996, tout comme pour les années précédentes, la plus grande partie (60 %) des dépenses en S-T pour des travaux exécutés dans ses propres établissements scientifiques. En 1995-1996, elle exécutera elle-même 48 % de ses travaux de R-D et 78 % de ses activités scientifiques connexes.

On estime que les ministères qui dépenseront le plus au titre des activités scientifiques en 1995-1996 sont Environnement Canada (523 millions de \$), le Conseil national de recherches (486 millions de \$) et le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (467 millions de \$). En effet, en 1995-1996 ils compteront pour 27 % du total des dépenses.

Chart 1.1

Federal Expenditures on Science and Technology,
by Major Department or Agency, 1995-96^p

Graphique 1.1

Dépenses fédérales en sciences et technologie, selon les
principaux ministères et organismes, 1995-1996^p

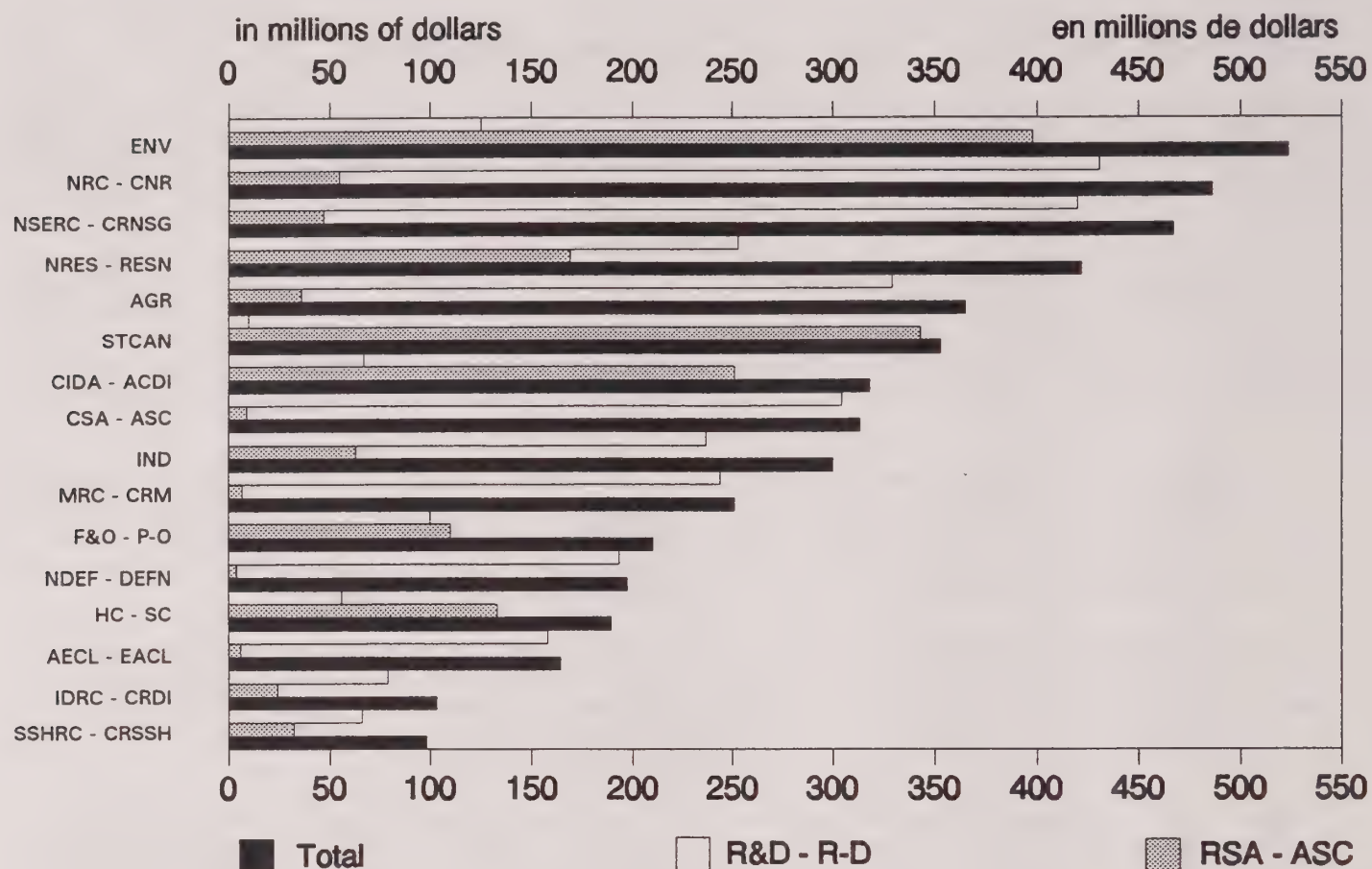


Chart 1.2

Distribution of Federal Expenditures on Science and
Technology, by Sector, 1995-96^p

Graphique 1.2

Répartition des dépenses fédérales au titre des sciences et de
la technologie, selon le secteur, 1995-1996^p

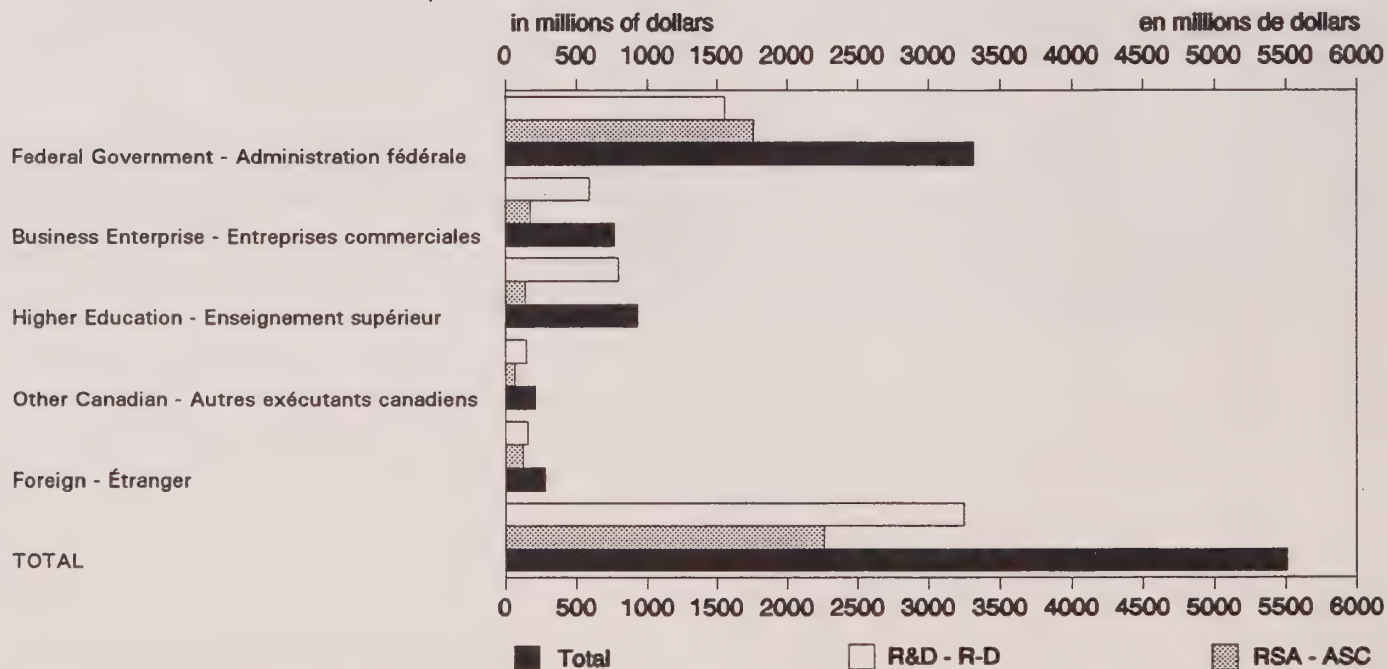
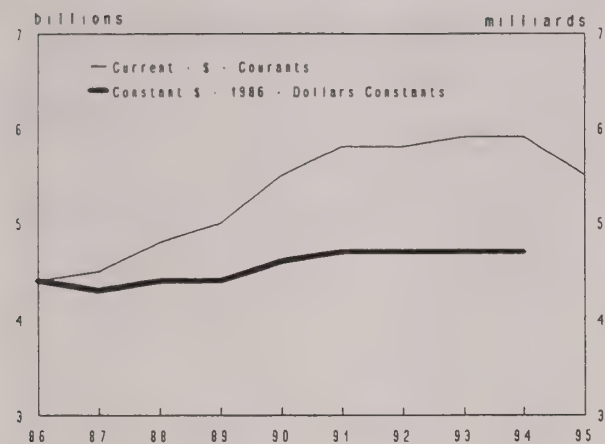
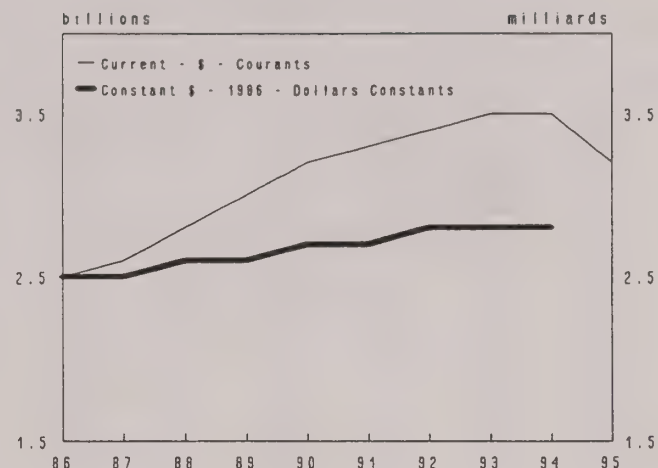


Chart 1.3 **Graphique 1.3**
Federal Expenditures on Science and Technology
Dépenses fédérales en sciences et technologie



Source: Table 1.1

Chart 1.4 **Graphique 1.4**
Federal Expenditures on Research and Development
Dépenses fédérales au titre de la recherche et du développement

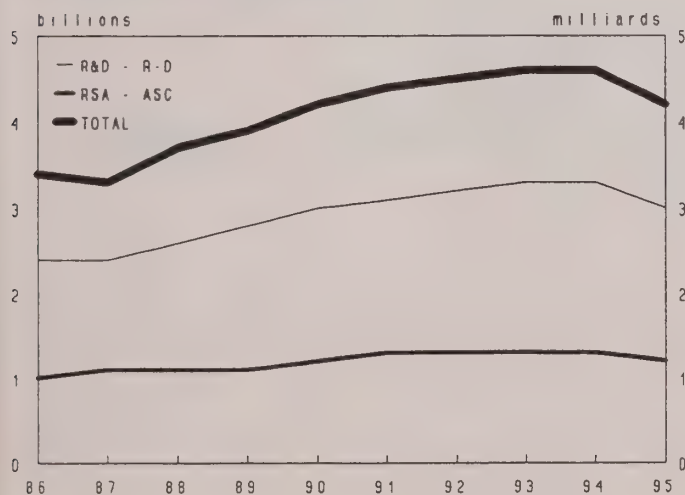


Source: Tableau 1.1

Science and Technology Expenditures by Field of Science

Chart 1.5
Natural Sciences and Engineering
Sciences naturelles et génie

Graphique 1.5

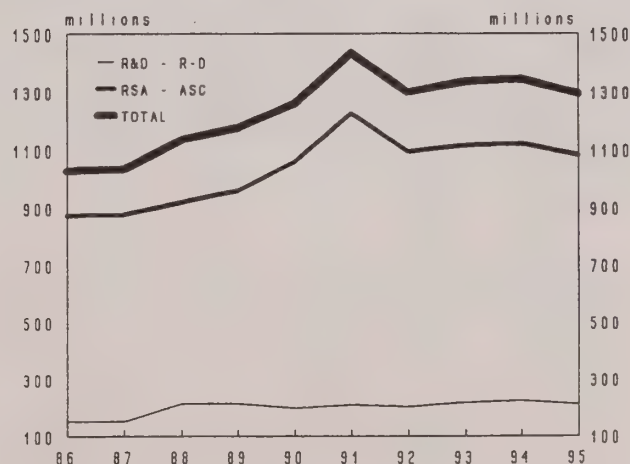


Source: Tables 1.9, 1.10 and 1.11

Dépenses au titre des sciences et de la technologie par domaine scientifique

Chart 1.6
Social Sciences and Humanities
Sciences sociales et humaines

Graphique 1.6



Source: Tableaux 1.9, 1.10 et 1.11

Table 1.1 Federal Expenditures on R&D and S&T in Current Dollars and in Constant 1986 Dollars, 1986 to 1995**Tableau 1.1 Dépenses fédérales au titre de la R-D et S-T en dollars courants et en dollars de 1986, 1986 à 1995**

Year Année	Current Dollars			GDP Implicit Price Index ² Indice des prix du PIB ²	Constant 1986 Dollars		
	Dépenses courantes		Dollars de 1986				
	Budgetary Main Estimates ¹ Budget des dépenses principal ¹	S&T - S-T	R&D - R-D		Budgetary Main Estimates ¹ Budget des dépenses principal ¹	S&T - S-T	R&D - R-D
in millions of dollars en millions de dollars			in millions of dollars en millions de dollars				
1986	116,389	4,447.3	2,548.9	100.0	116,389	4,447.3	2,548.9
1987	125,535	4,505.1	2,583.1	104.7	119,900	4,302.9	2,467.1
1988	133,000	4,816.0	2,798.8	109.6	121,350	4,394.2	2,553.6
1989	142,900	5,062.9	2,981.1	114.9	124,369	4,406.3	2,594.5
1990 ^r	147,593	5,471.7	3,168.3	118.5	124,551	4,617.5	2,673.7
1991	157,528	5,791.8	3,341.7	121.9	129,227	4,751.3	2,741.3
1992	160,517	5,761.5	3,442.4	123.4	130,079	4,669.0	2,789.6
1993 ^r	161,089	5,934.2	3,538.3	124.7	129,181	4,758.8	2,837.4
1994 ^p	160,738	5,947.3	3,547.5	125.5	128,078	4,738.9	2,826.7
1995 ^p	164,191	5,510.9	3,248.7	³	-	³	³

¹ Part 1, Government Expenditure Plan, Estimates.² Canadian Economic Observer, Catalogue No. 11-010, Monthly, July 1995.³ Figures not available.¹ Partie 1, Plan de dépenses du gouvernement, Budget des dépenses.² L'observateur économique canadien, n° 11-010 au catalogue, Mensuel, juillet 1995.³ Nombres non disponibles.

The standard measure or indicator of a country's R&D effort is the summary statistic, "Gross Domestic Expenditures on R&D or GERD". Frequently this is expressed as a percent of Gross Domestic Product (GDP). The portion of Federal Government reported expenditures that goes into this value is the intramural expenditures on R&D as shown in Table 1.11. For further discussion and explanation of GERD, please refer to Volume 18, No's. 5 and 6 of Statistics Canada Catalogue No. 88-001.

La mesure standard ou l'indicateur de l'effort de R-D dans un pays est le "dépense intérieure brute au titre de la R-D (DIRD)." Souvent les données sont exprimées en pourcentage du Produit intérieur brut (PIB). Les dépenses intra-muros au titre de la R-D rapportées par l'administration fédérale sont présentée au Tableau 1.11. Pour de plus amples renseignements sur la DIRD, veuillez vous référer au Volume 18, N° 5 et 6, N° 88-001 au catalogue de Statistique Canada.

Table 1.2 Federal Expenditures on S&T, by Major Department or Agency in Constant 1986 Dollars, 1986-87 to 1995-96^p

Department or Agency	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^r	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Ministère ou organisme										
in millions of dollars - en millions de dollars										
GDP Implicit Price Index - Indice des prix du PIB	100.0	104.7	109.6	114.9	118.5	121.9	123.4	124.7	125.5	.. ²
AGR	409	298	307	301	316	308	289	294	287	..
AECL - ÉACL	171	133	114	118	132	133	135	129	135	..
CIDA - ACIDI	281	295	316	287	297	286	277	267	257	..
CSA - ASC	...	...	...	120	108	278	301	310	263	..
EMR (NRES - RESN)	397	366	347	305	308	301	271	282	263	..
FOR (NRES - RESN)	...	74	68	68	71	74	80	92	94	..
ENV	417	421	411	437	498	478	511	532	469	..
F&O - P&O	224	203	200	207	221	209	187	192	186	..
IND/ISTC ¹	189	209	240	213	203	199	209	300	308	..
IDRC - CRDI	91	90	92	96	85	90	87	92	80	..
MRC - CRM	168	167	172	177	204	203	208	208	213	..
NDEF - DEFN	225	240	258	245	239	199	209	192	190	..
HC - SC	120	133	151	153	158	148	141	153	164	..
NRC - CNR	468	460	470	411	424	387	416	403	422	..
NSERC - CRSNC	321	324	334	343	395	397	406	398	394	..
SSHRC - CRSSH	71	68	69	71	77	81	83	82	82	..
Other - Autres	895	822	845	854	882	980	859	833	932	..
Total	4,447	4,303	4,394	4,406	4,618	4,751	4,669	4,759	4,739	..

Federal Expenditures on R&D, by Major Department or Agency in Constant 1986 Dollars, 1986-87 to 1995-96^p**Dépenses fédérales en R-D, selon les principaux ministères ou organismes en dollars de 1986, 1986-1987 à 1995-1996^p**

Department or Agency	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^r	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Ministère ou organisme										
in millions of dollars - en millions de dollars										
GDP Implicit Price Index - Indice des prix du PIB	100.0	104.7	109.6	114.9	118.5	121.9	123.4	124.7	125.5	.. ²
AGR	372	273	274	267	280	274	259	263	256	..
AECL - ÉACL	151	125	108	111	126	127	129	124	130	..
CIDA - ACIDI	62	63	65	67	69	57	56	49	52	..
CSA - ASC	...	...	...	111	103	272	292	304	257	..
EMR (NRES - RESN)	168	139	152	138	128	132	125	131	127	..
FOR (NRES - RESN)	...	67	62	61	64	67	75	85	88	..
ENV	64	63	67	70	77	80	96	108	112	..
F&O - P&O	128	109	107	110	116	111	90	91	88	..
IND/ISTC ¹	186	200	215	186	180	187	196	254	249	..
IDRC - CRDI	75	74	75	77	68	72	66	71	62	..
MRC - CRM	161	161	166	170	197	195	200	200	206	..
NDEF - DEFN	221	236	254	240	233	192	205	188	186	..
HC - SC	36	38	38	39	40	38	40	43	55	..
NRC - CNR	415	409	422	366	381	344	371	354	378	..
NSERC - CRSNC	282	287	295	302	354	354	361	352	351	..
SSHRC - CRSSH	43	42	47	49	53	56	56	55	55	..
Other - Autres	185	181	207	231	205	183	173	165	175	..
Total	2,549	2,467	2,554	2,595	2,674	2,741	2,790	2,837	2,827	..

¹ Figures for Industry Canada, 1993-94 reflect the reorganisation of Industry, Science and Technology Canada and program components of Communications, Consumer and Corporate Affairs and Investment Canada.

² Figures not available.

¹ Les données d'Industrie Canada, 1993-1994 reflète la réorganisation d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et certains éléments de programmes du ministère des Communications, de Consommation et Affaires commerciales et d'Investissement Canada.

² Nombres non disponibles.

Table 1.3 Percentage of GERD performed by the Government Sector for Selected OECD Countries

Countries - Pays	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Australia - Australie	..	34.3	32.3	31.6	..	32.3	..	..	..	..
Austria - Autriche	8.4	..	..	..	7.5	..	..	..	..	..
Belgium - Belgique	5.5	5.1	4.4	4.6	6.1	..	6.1	..	..	..
Canada	21.8	20.9	19.6	18.9	19.2	19.2	18.7	18.2	17.9	17.4
Denmark - Danemark	19.5	19.5	19.4	19.2	19.1	18.3	17.7	..	..	..
Finland - Finlande	19.9	19.9	20.1	19.3	18.5	18.8	20.2	20.6	20.5	..
France	25.3	25.3	25.2	24.9	23.9	24.2	22.7	20.2	20.1	..
Germany - Allemagne	12.9	12.8	12.7	12.5	12.9	13.1	13.9	14.9	15.2	..
Italy - Italie	23.9	22.0	22.6	21.8	21.5	20.9	21.5	20.5	21.5	21.4
Japan - Japon	9.1	9.1	9.6	8.8	8.1	7.5	7.6	8.3	9.3	..
Netherlands - Pays-Bas	18.3	17.2	17.3	17.2	17.3	18.1	19.6	19.6	..	..
Sweden - Suède	4.4	..	4.2	..	3.9	..	4.1	..	4.2	..
United Kingdom - Royaume-Uni	19.9	15.4	13.5	13.3	13.6	12.8	14.2	14.2	13.8	..
United States - États-Unis	11.7	11.4	10.7	10.8	10.7	10.6	9.9	9.6	10.0	10.2

Source: Main Science and Technology Indicators, OECD, 1995.

Source: Principaux indicateurs de la science et de la technologie, OCDE, 1995.

Table 1.4 Percentage of GERD financed by the Government for Selected OECD Countries

Countries - Pays	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Australia - Australie	..	59.2	56.6	54.2	..	54.9	..	..	..	..
Austria - Autriche	48.1	49.1	48.5	46.7	43.4	44.6	46.5	46.0	46.7	47.3
Belgium - Belgique	31.6	28.7	27.6	26.7	32.0	..	31.3	..	..	..
Canada	47.5	46.3	44.6	43.8	44.1	43.8	43.4	44.1	44.0	..
Denmark - Danemark	46.5	46.1	45.9	45.7	45.5	42.3	39.7	..	..	..
Finland - Finlande	..	..	38.1	..	35.3	..	40.9	..	39.8	..
France	52.9	52.5	51.7	49.9	48.1	48.3	48.8	44.3	..	..
Germany - Allemagne	36.7	35.3	34.7	34.2	34.1	34.1	35.8	36.5	37.1	..
Italy - Italie	51.7	55.3	54.0	51.8	49.5	51.5	46.6	44.7	45.9	45.9
Japan - Japon	21.0	21.3	21.5	19.9	18.6	18.0	18.2	19.4	21.4	..
Netherlands - Pays-Bas	44.2	44.0	44.3	42.7	41.8	45.1	44.9	45.6	..	..
Sweden - Suède	36.4	..	36.9	..	38.1	..	35.3	..	..	..
United Kingdom - Royaume-Uni	43.4	41.5	38.8	35.8	35.7	34.8	33.5	32.3	..	..
United States - États-Unis	48.3	48.1	49.1	47.8	45.6	43.8	40.5	38.9	39.0	38.9

Source: Main Science and Technology Indicators, OECD, 1995.

Source: Principaux indicateurs de la science et de la technologie, OCDE, 1995.

The questionnaire on scientific activities is designed to correspond as much as possible to the system of budgetary estimates used by the federal government. This is done to ease the response burden, assist in editing and, most importantly, to produce comparable data for policy planning and program evaluation. Thus the questionnaire covers the same time span as the Estimates including: proposed estimates for the coming fiscal year, e.g. 1995-96; forecast expenditures for the current fiscal year, e.g. 1994-95 and, actual expenditures for the past fiscal year, e.g. 1993-94 (as also reported in the Public Accounts).

In addition to the expenditures attributable to program budgets, there are additional costs attributable to scientific activities which must be included if a full picture of the resources devoted to science activities is to be obtained. These include other sources of funds and other S&T costs which are defined below:

Budgetary Sources - as expressed in the Main Estimates:

- Own Departmental budget.
- Other Federal Governments - transfers into the program from other federal government departments and agencies, net of transfers out.

External Sources - Income from other sources such as industry and provincial governments.

Other S&T Costs:

Non-Program Costs are costs that are not part of the budgets of scientific programs and include services provided by other departments, such as:

- accommodation by Public Works and Government Services Canada and own department
- employer's share of health and unemployment insurance premiums paid by Treasury Board
- employee compensation under Workers Compensation Acts paid by Human Resources Development
- cost of legal services provided by the Department of Justice Canada
- cheque issue cost by Public Works and Government Services Canada
- Overhead - portion of a central administration program costs attributable to scientific activities

Le questionnaire sur les activités scientifiques est conçu afin de correspondre le plus possible au système estimatif du Budget des dépenses utilisé par le gouvernement fédéral. L'objectif est de réduire le fardeau de réponses, d'assister à la révision, mais plus spécialement, de produire des données comparables pour la planification de politiques et l'évaluation de programmes. Ainsi le questionnaire couvre la même période que le Budget des dépenses incluant: le Budget des dépenses projetées pour l'année fiscale à venir, e.g. 1995-1996; les dépenses prévues pour l'année fiscale courante, e.g. 1994-1995 et les dépenses réelles pour l'année fiscale antérieure, e.g. 1993-1994 (comme publié dans les comptes publics).

En plus des dépenses imputables aux programmes du budget, il y a des coûts additionnels imputables aux activités scientifiques qui doivent être pris en considération afin que l'image complète des ressources dédiées aux activités scientifiques puisse être obtenue. Ceci inclus les autres sources de financement et les autres coûts en S-T qui sont définis ci-bas:

Sources budgétaires - telles qu'exprimées dans le Budget des dépenses:

- Budgets ministériels respectifs.
- Autres administrations fédérales - transferts au programme provenant d'autres ministères d'administrations fédérales et organismes, net des transferts du programme.

Sources externes - Revenus d'autres sources tels que l'industrie et les administrations provinciales.

Autres coûts en S-T:

Les autres coûts non-budgétaires sont les coûts qui ne font pas partie du budget des programmes scientifiques et inclus les services fournis par d'autres ministères, tels que:

- locaux fournis sans frais par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
- contribution de l'employeur aux primes des régimes d'assurance et des frais payés par le Secrétariat du Conseil du Trésor
- partie des indemnités assumées par l'employeur et versées par Développement des ressources humaines Canada
- les services juridiques fournis par le ministère de la Justice
- émission des chèques et autres services comptables fournis sans frais par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
- Frais généraux - portion des frais du programme d'une administration centrale imputable aux activités scientifiques.

Table 1.5 Total Science Estimates, 1995-96^pTableau 1.5 Total du Budget des dépenses scientifiques, 1995-1996^p

		Sources of Expenditures on Science					
		Sources des dépenses scientifiques					
Department or Agency	Total estimated expenditures on science	Other S&T Costs			Budgetary Sources		
		External sources Sources externes	Autres coûts en S-T		Sources budgétaires		
Ministère ou organisme	Total estimatif des dépenses scientifiques			Indirect non-program costs	Administrative costs of department	Other Federal Agencies	Own Department
		Coûts indirects non-budgétaires		Frais d'administration du ministère	Autres organismes fédéraux	Ministère	
in millions of dollars - en millions de dollars							
Agriculture	365	-	17	17	-	331	
Canadian International Development Agency* - Agence canadienne de développement international*	318	-	1	-	-	317	
Canadian Space Agency - Agence spatiale canadienne	313	-	2	-	-	311	
Environment - Environnement	523	4	31	48	40	400	
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	210	1	13	-	2	194	
Industry Canada - Industrie Canada	300	-	12	-	-	288	
Medical Research Council - Conseil de recherches médicales	251	-	1	-	-	250	
National Defence - Défense nationale	197	-	5	-	-	192	
Health Canada - Santé Canada	189	-	14	16	-	159	
National Research Council - Conseil national de recherches	486	16	10	-	11	449	
Natural Resources Canada - Ressources naturelles Canada: Energy, Mines and Resources - Énergie, Mines et Ressources	314	-	20	-	-	294	
Forestry Canada - Forêts Canada	108	-	4	-	-	104	
Natural Sciences and Engineering Research Council - Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	467	-	2	-	-	465	
Social Sciences and Humanities Research Council - Conseil de recherches en sciences sociales et humaines	98	-	1	-	-	97	
Statistics Canada - Statistique Canada	353	8	40	-	17	288	

* CIDA's derivation of their scientific component comes from a computer model based upon past typical expenditure patterns. Data provided should be considered only as a gross estimate as shifts in expenditure patterns are not readily identifiable.

* La constituante scientifique de l'ACDI est dérivée à partir d'un modèle informatisé basé sur des schémas typiques de dépenses antérieures. Les données obtenues devraient être considérées seulement comme des évaluations brutes étant donné que les schémas de dépenses ne sont pas facilement identifiables.

Table 1.6 Federal Expenditures on S&T, by Major Department or Agency, 1986-87 to 1995-96^p

Department or Agency	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Ministère ou organisme										
in millions of dollars - en millions de dollars										
AGR	409	312	337	346	374	375	357	366	360	365
AECL - ÉACL	171	139	125	136	157	162	167	161	169	164
BC	..	..	..	..	..	39	35	39	36	35
CH - PC	...	...	...	...	...	...	...	...	93	92
CIDA - ACDI	281	309	346	330	352	349	342	333	322	318
CSA - ASC	...	...	...	138	128	339	371	387	330	313
EA - AE/FA&IT - AE&CI	13	17	29	30	49	57	54	52	58	59
E&I - E-I	39	65	62	60	46	34	42	...	...	...
HRD - DRH	...	...	...	...	...	...	...	62	81	73
EMR	397	383	380	351	365	367	334	352	...	...
FOR	...	78	75	78	84	90	99	115	...	...
NRES - RESN:										
- EMR	...	...	...	...	...	...	...	...	330	314
- FOR	...	...	...	...	...	...	...	...	118	108
ENV ¹	417	441	451	502	590	583	631	663	588	523
F&O - P&O	224	213	219	238	262	255	231	239	234	210
FORD - BFDR	...	...	...	...	...	24	29	31	36	40
HC - SC	...	...	...	...	...	...	...	...	206	189
ISTC	...	...	263	245	241	242	258	...	...	...
COMM	71	70	64	65	61	53	52	...	...	...
IND ²	...	...	...	...	...	...	...	374	387	300
IDRC - CRDI	91	94	101	110	101	110	107	115	101	103
MRC - CRM	168	175	189	203	242	248	257	259	267	251
NA - AN	22	15	25	33	34	38	38	43	41	40
NDEF - DEFN	225	251	283	282	283	242	258	239	238	197
NHW - SNBS	120	139	166	176	187	180	174	191	...	...
NL - BN	45	46	47	50	51	53	53	58	50	46
NMC - MC	...	38	73	61	44	48	46	46	57	55
NRC - CNR	468	482	515	472	502	472	513	503	529	486
NSERC - CRSNC	321	339	366	394	468	484	501	496	495	467
RIE - EIR	189	219	...	...	...	...	...	...	...	...
SSHRC - CRSSH	71	71	76	82	91	99	103	102	103	98
STCAN	361	287	288	309	369	485	351	347	347	353
TB - CT	21	22	21	23	24	28	28	37	37	31
TPT	31	30	33	33	34	29	28	30	30	29
WDO - BDO	...	1	7	26	37	25	24	30	31	12
Other ³ - Autres ³	292	269	275	290	296	282	278	264	273	240
Total	4,447	4,505	4,816	5,063	5,472	5,792	5,762	5,934	5,947	5,511

¹ The Government reorganization transferred the Canadian Parks Services to the Department of Canadian Heritage for 1994-95.² Figures for Industry Canada, 1993-94 reflect the reorganization of Industry, Science and Technology Canada and program components of Communications, Consumer and Corporate Affairs and Investment Canada.³ See Table 1.16.**Tableau 1.6 Dépenses fédérales en S-T, selon les principaux ministères ou organismes, 1986-1987 à 1995-1996^p**¹ La réorganisation du gouvernement a rattaché le Service canadien des parcs au ministère du Patrimoine canadien à partir de 1994-1995.² Les données d'Industrie Canada, 1993-1994 reflète la réorganisation d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et certains éléments de programmes du ministère des Communications, de Consommation et Affaires commerciales et d'Investissement Canada.³ Voir le tableau 1.16.

Table 1.7 Federal Expenditures on R&D, by Major Department or Agency, 1986-87 to 1995-96^p**Tableau 1.7 Dépenses fédérales en R-D, selon les principaux ministères ou organismes, 1986-1987 à 1995-1996^p**

Department or Agency	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^r	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Ministère ou organisme										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Agriculture	372	286	300	307	332	334	319	328	321	329
Atomic Energy of Canada - Énergie atomique du Canada	151	131	118	128	149	155	159	155	163	158
Canadian International Development Agency - Agence canadienne de développement international	62	66	71	77	82	70	69	61	65	67
Canadian Space Agency - Agence spatiale canadienne	...	...	...	128	122	332	360	379	323	304
Energy, Mines and Resources (EMR) - Énergie, Mines et Ressources (EMR)	168	146	167	159	152	161	154	163	...	...
Forestry Canada (FOR) - Forêts Canada (FOR)	..	70	68	70	76	82	92	106	...	...
Natural Resources Canada - Ressources naturelles Canada:										
- EMR	...	...	...	...	...	...	...	...	160	153
- FOR	...	...	...	...	...	...	...	...	110	100
Environment ¹ - Environnement ¹	64	66	73	81	91	97	119	135	140	125
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	128	114	117	126	138	135	111	114	111	100
Federal Office of Regional Development (Québec) - Bureau fédéral du développement régional (Québec)	...	...	...	...	...	24	28	30	36	40
Industry, Science & Technology Canada - Industrie, Sciences et Technologie Canada	...	...	236	214	213	228	242	...	...	...
Communications	68	66	59	57	54	46	44	...	...	...
Industry Canada ² - Industrie Canada ²	...	...	...	...	...	...	...	317	313	237
International Development Research Centre - Centre de recherches pour le développement international	75	77	82	89	80	88	82	89	78	79
Medical Research Council - Conseil de recherches médicales	161	169	182	195	233	238	247	249	258	244
National Defence - Défense nationale	221	247	278	276	276	234	253	234	234	193
National Health and Welfare - Santé nationale et Bien-être social	36	40	42	45	47	46	49	53	...	...
Health Canada - Santé Canada	...	...	...	...	...	...	...	...	69	56
National Research Council - Conseil national de recherches	415	428	463	421	451	419	458	441	474	431
Natural Sciences and Engineering Research Council - Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	282	301	323	347	420	432	445	439	441	420
Regional Industrial Expansion - Expansion industrielle régionale	186	209	...	...	...	...	...	...	...	...
Social Sciences and Humanities Research Council - Conseil de recherches en sciences sociales et humaines	43	44	51	56	63	68	69	68	69	66
Western Economic Diversification - Diversification de l'économie de l'ouest	..	1	6	25	37	25	22	24	26	11
Other - Autres	117	122	163	180	152	128	120	153	157	136
Total	2,549	2,583	2,799	2,981	3,168	3,342	3,442	3,538	3,548	3,249

¹ The Government reorganization transferred the Canadian Parks Services to the Department of Canadian Heritage for 1994-95.² Figures for Industry Canada, 1993-94 reflect the reorganization of Industry, Science and Technology Canada and program components of Communications, Consumer and Corporate Affairs and Investment Canada.¹ La réorganisation du gouvernement a rattaché le Service canadien des parcs au ministère du Patrimoine canadien à partir de 1994-1995.² Les données d'Industrie Canada, 1993-1994 reflète la réorganisation d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et certains éléments de programmes du ministère des Communications, de Consommation et Affaires commerciales et d'Investissement Canada.

Table 1.8 Federal S&T Expenditures, by Department or Agency and Performing Sector¹, 1995-96^p

Tableau 1.8 Dépenses fédérales en S-T selon le ministère ou l'organisme et le secteur d'exécution¹, 1995-1996^p

Department or agency Ministère ou organisme	Sector of performance Secteur d'exécution					Total
	Intramural	Canadian business enterprises	Higher education	Other Canadian performers	Foreign	
	Intra-muros	Entreprises commerciales canadiennes	Enseignement supérieur	Autres exécutants canadiens	Exécutants à l'étranger	
in millions of dollars - en millions de dollars						
Agriculture	350	5	3	6	1	365
Atomic Energy of Canada Limited - Énergie atomique du Canada Ltée	147	12	1	1	3	164
Canadian Heritage - Patrimoine canadien	85	1	2	2	2	92
Canadian International Development Agency - Agence canadienne de développement international	12	114	70	19	103	318
Canadian Space Agency - Agence spatiale canadienne	66	201	6	1	39	313
Environment - Environnement	476	17	12	15	3	523
Federal Office of Regional Develop- ment (Québec) - Bureau fédéral du développement régional (Québec)	3	14	16	7	-	40
Fisheries and Oceans - Pêches et océans	200	7	1	2	--	210
Foreign Affairs and International Trade - Affaires étrangères et commerce internationale	16	--	15	-	28	59
Health Canada - Santé Canada	152	5	16	14	2	189
Human Resources Development - Développement des ressources humaines	28	11	3	31	--	73
Industry Canada - Industrie Canada	144	141	6	7	2	300
International Development Research Centre - Centre de recherches pour le développement international	28	--	5	3	67	103
Medical Research Council - Conseil de recherches médicales	8	-	234	2	7	251
National Defence - Défense nationale	111	76	9	-	1	197
National Library - Bibliothèque nationale	46	-	-	-	--	46
National Research Council - Conseil national de recherches	382	72	20	5	7	486
Natural Resources - Ressources naturelles:						
Energy, Mines and Resources - Énergie, mines et ressources	265	31	5	11	2	314
Forestry - Forêts	79	9	2	18	--	108
Natural Sciences and Engineering Research Council - Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	19	2	422	19	5	467
Social Sciences and Humanities Research Council - Conseil de recherches en sciences sociales et humaines	9	-	77	5	7	98
Statistics Canada - Statistique Canada	353	-	-	-	--	353
Transport - Transports	11	14	3	1	--	29
Other - Autres	327	35	5	45	1	413
TOTAL	3,317	767	933	214	280	5,511

¹ As reported by the funder, the federal government, not by the performers.

¹ Dépenses déclarées selon la source de financement, en occurrence l'administration fédérale, et non par l'exécutant.

**Table 1.9 Federal Expenditures by Activity,
1986-87 to 1995-96^P****Tableau 1.9 Dépenses fédérales, selon l'activité,
1986-1987 à 1995-1996^P**

Scientific activity	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94'	1994-95 ^P	1995-96 ^P
Activité scientifique										
in millions of dollars - en millions de dollars										
R&D - R-D										
Current expenditures - Dépenses courantes	2,282	2,316	2,512	2,673	2,883	3,012	3,106	3,202	3,202	2,923
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra- muros	91	94	102	119	125	146	145	150	153	150
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	176	173	185	189	160	184	191	186	193	176
Sub-total R&D - Total partiel R-D	2,549	2,583	2,799	2,981	3,168	3,342	3,442	3,538	3,548	3,249
RSA - ASC										
Data collection - Collecte de données	856	791	803	855	1,005	1,118	987	1,044	1,042	1,000
Information services - Services de renseignements	345	384	408	418	447	438	411	416	388	377
Testing and standardization - Essai et normalisation	52	40	55	56	63	64	65	59	66	63
Economic and feasibility studies - Études économi- ques et de faisabilité	181	206	174	163	173	181	186	178	184	181
Operations and policy studies - Études sur les opérations et la politique	107	116	119	129	142	162	170	172	165	142
Education support - Aide à l'éducation	114	130	146	153	171	176	180	175	175	163
Museum services - Musées	124	114	153	135	136	145	149	152	180	171
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra- muros	30	33	34	37	34	33	39	36	38	38
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	89	108	125	136	133	133	133	164	161	127
Sub-total RSA - Total partiel ASC	1,898	1,922	2,017	2,082	2,304	2,450	2,320	2,396	2,399	2,262
TOTAL	4,447	4,505	4,816	5,063	5,472	5,792	5,762	5,934	5,947	5,511

Table 1.10 Federal Expenditures, by Science and by Performing Sector¹, 1986-87 to 1995-96^PTableau 1.10 Dépenses fédérales, selon le type de science et le secteur d'exécution¹, 1986-1987 à 1995-1996^P

Sector of performance	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^P	1995-96 ^P
Secteur d'exécution										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total sciences - Sciences totales:										
Intramural - Intra-muros	2,790	2,721	2,833	3,026	3,304	3,435	3,330	3,440	3,475	3,318
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	640	708	799	781	753	931	952	954	943	767
Higher education - Enseignement supérieur	662	697	761	807	923	938	980	973	1,002	933
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	47	71	75	81	78	79	99	116	130	119
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	75	83	95	122	140	130	113	138	124	94
Foreign - Exécutants étranger	233	225	253	246	274	279	288	313	273	280
TOTAL	4,447	4,505	4,816	5,063	5,472	5,792	5,762	5,934	5,947	5,511
Natural sciences - Sciences naturelles:										
Intramural - Intra-muros	2,049	2,008	2,058	2,210	2,432	2,412	2,454	2,559	2,558	2,419
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	612	668	755	742	711	889	913	915	896	725
Higher education - Enseignement supérieur	546	566	610	653	757	766	805	804	829	771
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	17	25	27	37	41	42	48	56	65	63
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	54	60	66	87	104	89	71	91	95	80
Foreign - Exécutants étranger	142	145	164	159	169	159	173	174	160	161
TOTAL	3,420	3,472	3,680	3,888	4,214	4,357	4,464	4,599	4,603	4,219
Social sciences - Sciences sociales:										
Intramural - Intra-muros	741	713	775	816	872	1,023	876	881	917	899
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	28	40	44	39	42	42	39	39	47	42
Higher education - Enseignement supérieur	116	131	151	154	166	172	175	169	173	162
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	30	46	48	44	37	37	51	60	65	56
Other Canadian performers - Autres exécutants canadiens	21	23	29	35	36	41	41	47	29	14
Foreign - Exécutants étranger	91	80	89	87	105	120	115	139	113	119
TOTAL	1,027	1,033	1,136	1,175	1,258	1,435	1,297	1,335	1,344	1,292

¹ As reported by the funder, the federal government, not by the performers.¹ Dépenses déclarées selon la source de financement, en occurrence l'administration fédérale, et non par l'exécutant.

TABLE 1.11 Federal Expenditures on R&D, by Type of Science and by Performer, 1986-87 to 1995-96^aTABLEAU 1.11 Dépenses fédérales en R-D, selon le domaine scientifique et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^a

Sector of performance	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^c	1994-95 ^b	1995-96 ^b
Secteur d'exécution										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total sciences - Sciences totales:										
Intramural - Intra-muros	1,319	1,281	1,322	1,428	1,547	1,554	1,581	1,629	1,624	1,557
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	485	531	601	607	573	750	768	773	753	593
Higher education - Enseignement supérieur	555	574	624	664	769	780	820	814	850	794
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	15	21	37	43	34	34	50	65	75	73
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	21	20	21	42	33	18	12	35	39	29
Other Canadian - Autres exécutants canadiens	26	27	45	48	59	60	52	54	51	46
Foreign - Exécutants étranger	128	129	149	149	153	146	159	168	156	157
TOTAL	2,549	2,583	2,799	2,981	3,168	3,342	3,442	3,538	3,548	3,249
Natural sciences and engineering - Sciences naturelles et génie:										
Intramural - Intra-muros	1,265	1,223	1,254	1,359	1,481	1,488	1,529	1,572	1,567	1,501
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	481	528	590	598	564	741	762	771	749	589
Higher education - Enseignement supérieur	498	515	554	593	692	699	733	729	760	711
Private non-profit organizations - Organismes privés sans but lucratif	8	13	13	24	22	21	25	33	42	43
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	18	19	19	39	31	15	11	32	35	26
Other Canadian - Autres exécutants canadiens	23	25	29	30	51	52	47	48	46	43
Foreign - Exécutants étranger	102	105	124	122	128	116	132	134	124	125
TOTAL	2,395	2,428	2,583	2,765	2,969	3,132	3,239	3,319	3,323	3,038
Social sciences and humanities - Sciences sociales et humaines:										
Intramural - Intra-muros	53	58	68	69	66	67	52	57	57	56
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	4	3	11	8	9	9	6	2	4	4
Higher education - Enseignement supérieur	57	59	70	71	77	81	86	85	90	83
Private non-profit organizations - Organismes privés sans but lucratif	7	8	23	20	12	13	26	32	33	30
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	3	1	2	2	1	3	2	3	4	3
Other Canadian - Autres exécutants canadiens	3	2	16	18	9	7	5	6	5	3
Foreign - Exécutants étranger	27	24	25	27	25	30	27	34	32	32
TOTAL	154	155	215	215	199	210	204	219	225	211

TABLE 1.12 Federal Expenditures on RSA, by Type of Science and by Performer, 1986-87 to 1995-96^pTABLEAU 1.12 Dépenses fédérales en ASC, selon le domaine scientifique et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^p

Sector of performance	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94'	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Secteur d'exécution										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total sciences - Sciences totales:										
Intramural - Intra-muros	1,472	1,439	1,512	1,598	1,757	1,881	1,749	1,811	1,851	1,761
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	155	177	198	174	180	182	184	181	190	174
Higher education - Enseignement supérieur	107	123	137	143	154	158	160	159	152	140
Canadian non-profit institutions - Institutions à but non lucratif	31	50	39	37	43	46	49	51	55	45
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	15	16	12	14	18	16	11	9	7	7
Other Canadian - Autres exécutants canadiens	14	22	15	19	31	35	37	41	28	13
Foreign - Exécutants étranger	105	95	104	97	120	132	129	144	117	122
TOTAL	1,898	1,922	2,017	2,082	2,304	2,450	2,320	2,396	2,400	2,262
Natural sciences and engineering - Sciences naturelles et génie:										
Intramural - Intra-muros	784	784	804	851	951	925	925	987	992	917
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	130	141	165	143	146	148	151	145	148	136
Higher education - Enseignement supérieur	48	51	56	60	65	66	71	75	69	61
Private non-profit organizations - Organismes privés sans but lucratif	8	11	14	14	19	22	23	23	23	20
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	7	9	8	9	14	12	7	5	6	5
Other Canadian - Autres exécutants canadiens	7	8	10	9	9	9	7	6	7	6
Foreign - Exécutants étranger	41	40	40	37	41	43	41	40	35	36
TOTAL	1,025	1,044	1,097	1,123	1,245	1,225	1,225	1,281	1,280	1,181
Social sciences and humanities - Sciences sociales et humaines:										
Intramural - Intra-muros	688	655	708	747	806	956	824	824	859	844
Canadian business enterprises - Entreprises commerciales canadiennes	24	37	33	30	33	33	33	36	42	38
Higher education - Enseignement supérieur	59	72	81	84	89	91	89	84	83	79
Private non-profit organizations - Organismes privés sans but lucratif	22	38	24	24	24	25	26	28	32	25
Provincial and municipal governments - Administrations provinciales et municipales	8	7	4	4	4	4	4	4	1	2
Other Canadian - Autres exécutants canadiens	8	14	6	9	22	27	30	35	21	7
Foreign - Exécutants étranger	64	55	64	61	80	89	88	104	82	86
TOTAL	873	878	920	959	1,059	1,225	1,095	1,115	1,120	1,081

TABLE 1.13 Federal Expenditures by Activity and Performer, 1993-94'

TABLEAU 1.13 Dépenses fédérales selon l'activité et l'exécutant, 1993-1994'

Activity / Performer Activité / Exécutant	Performer Exécutant							Total
	Intramural	Business enterprises	Higher education	Canadian non-profit institutions	Provincial and municipal gvts.	Foreign performers	Other	
	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Institutions à but non lucratif	Admin. provin. et municipales	Exécutants étranger	Autres exécutants	
in millions of dollars - en millions de dollars								
R&D - R-D								
In-house R&D - R-D interne	1,224	...	...	...	...	...	...	1,224
R&D contracts - Contrats de R-D	2	409	33	3	1	16	16	480
Supporting contracts - Contrats secondaires	51	...	...	...	...	...	...	51
R&D grants and contributions - Subventions et contributions de R-D	...	361	736	61	34	136	37	1,365
Research fellowships - Bourses de recherche	16	3	45	1	-	16	1	82
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	150	...	...	...	...	...	...	150
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	186	...	...	...	...	...	...	186
Sub-total R&D - Total partiel R-D	1,629	773	814	65	35	168	54	3,538
RSA - ASC								
Data collection - Collecte de données	935	45	11	20	6	20	7	1,044
Information services - Services de renseignements	316	7	9	17	1	62	4	416
Testing and standardization - Essai et normalisation	46	9	1	—	—	3	—	59
Economic and feasibility studies - Études économiques et de faisabilité	47	104	2	2	—	22	1	178
Operations and policy studies - Études sur les opérations et la politique	109	12	1	7	1	13	29	172
Museum services - Musées	152	-	—	—	—	—	—	152
Education support - Aide à l'éducation	6	4	135	5	—	25	—	175
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	36	...	...	...	...	...	...	36
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	164	...	...	...	...	...	...	164
Sub-total RSA - Total partiel ASC	1,811	181	159	51	8	145	41	2,396
TOTAL	3,440	954	973	116	43	313	95	5,934

TABLE 1.14 Federal Expenditures by Activity and Performer, 1994-95^pTABLEAU 1.14 Dépenses fédérales selon l'activité et l'exécutant, 1994-1995^p

Activity / Performer Activité / Exécutant	Performer Exécutant							Total
	Intramural	Business enterprises	Higher education	Canadian non-profit institutions	Provincial and municipal govts.	Foreign performers	Other	
	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Institutions à but non lucratif	Admin. provin. et municipales	Exécutants étranger	Autres exécutants	
in millions of dollars - en millions de dollars								
R&D - R-D								
In-house R&D - R-D interne	1,207	...	...	...	...	...	...	1,207
R&D contracts - Contrats de R-D	1	380	39	4	1	12	14	451
Supporting contracts - Contrats secondaires	54	...	...	...	...	...	...	54
R&D grants and contributions - Subventions et contributions de R-D	...	372	759	70	38	131	36	1,406
Research fellowships - Bourses de recherche	16	1	52	1	-	13	1	84
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	153	...	...	...	...	...	...	153
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	193	...	...	...	...	...	...	193
Sub-total R&D - Total partiel R-D	1,624	753	850	75	39	156	51	3,548
RSA - ASC								
Data collection - Collecte de données	941	44	8	19	6	20	4	1,042
Information services - Services de renseignements	310	9	10	16	-	39	4	388
Testing and standardization - Essai et normalisation	51	10	1	1	--	2	1	66
Economic and feasibility studies - Études économiques et de faisabilité	51	109	1	2	--	19	2	184
Operations and policy studies - Études sur les opérations et la politique	111	14	1	11	1	11	16	165
Museum services - Musées	180	--	--	--	-	--	--	180
Education support - Aide à l'éducation	8	4	131	6	--	26	--	175
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	38	...	...	...	...	...	...	38
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	161	...	...	...	...	...	...	161
Sub-total RSA - Total partiel ASC	1,851	190	152	55	7	117	27	2,399
TOTAL	3,475	943	1,002	130	46	273	78	5,947

TABLE 1.15 Federal Expenditures by Activity and Performer, 1995-96^pTABLEAU 1.15 Dépenses fédérales selon l'activité et l'exécutant, 1995-1996^p

Activity / Performer Activité / Exécutant	Performer Exécutant							Total
	Intramural	Business enterprises	Higher education	Canadian non-profit institutions	Provincial and municipal govts.	Foreign performers	Other	
	Intra-muros	Entreprises commerciales	Enseignement supérieur	Institutions à but non lucratif	Admin. provin. et municipales	Exécutants étranger	Autres exécutants	
in millions of dollars - en millions de dollars								
R&D - R-D								
In-house R&D - R-D interne	1,164	...	...	...	...	...	...	1,164
R&D contracts - Contrats de R-D	1	331	39	3	1	9	12	396
Supporting contracts - Contrats secondaires	50	...	...	...	...	...	...	50
R&D grants and contributions - Subventions et contributions de R-D	...	261	707	69	28	137	33	1,235
Research fellowships - Bourses de recherche	16	1	48	1	-	11	1	78
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	150	...	...	...	...	...	...	150
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	176	...	...	...	...	...	...	176
Sub-total R&D - Total partiel R-D	1,557	593	794	73	29	157	46	3,249
RSA - ASC								
Data collection - Collecte de données	905	41	7	17	5	21	4	1,000
Information services - Services de renseignements	306	8	9	15	-	36	3	377
Testing and standardization - Essai et normalisation	53	6	1	-	-	2	1	63
Economic and feasibility studies - Études économiques et de faisabilité	49	103	1	1	-	26	1	181
Operations and policy studies - Études sur les opérations et la politique	103	13	1	7	1	13	4	142
Museum services - Musées	171	-	-	-	-	-	-	171
Education support - Aide à l'éducation	8	3	120	6	-	25	1	163
Administration of extramural programs - Administration des programmes extra-muros	38	...	...	...	...	...	...	38
Capital expenditures - Dépenses en immobilisations	127	...	...	...	...	...	...	127
Sub-total RSA - Total partiel ASC	1,760	174	139	46	6	123	14	2,262
TOTAL	3,317	767	933	119	35	280	60	5,511

TABLE 1.16 Federal Expenditures on S&T, by Department or Agency, 1986-87 to 1995-96^PTABLEAU 1.16 Dépenses fédérales en S-T, des ministères ou organismes, 1986-1987 à 1995-1996^P

Department or Agency Ministère ou organisme	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^r	1994-95 ^P	1995-96 ^P
in millions of dollars - en millions de dollars										
Major Departments - Ministères principaux [*]	4,155	4,236	4,541	4,773	5,176	5,510	5,484	5,670	5,674	5,271
Other Departments - Autres ministères	292	269	275	290	296	282	278	264	273	240
ACOA - APECA	—	5	12	13	16	20	16	35	42	25
AECB - CCEA	4	4	3	4	4	4	8	8	7	7
CBC - SRC	5	5	6	5	5	7	7	8	7	7
CCA - CC	19	21	22	52	55	28	34	...	...	...
CCMD - CCG	...	...	...	...	—	—	—	2	2	2
CHRC - CCDP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C&I	...	...	...	...	...	...	...	1	3	2
CITT - TCCE	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CMHC - SCHL	16	25	28	32	25	23	23	23	27	27
COL - CLO	3	3	4	4	4	5	5	5	4	4
CTC	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ECC - CEC	10	10	11	11	11	12	—	—	—	—
EPC - PCC	...	...	...	...	—	—	—	1	1	1
FIN	19	20	20	22	22	23	24	24	25	24
GTA - OTG	...	...	...	...	—	—	—	—	—	—
IAND - AIN	6	8	7	7	8	10	16	16	14	11
IC	..	..	..	2	2	2	2	...	...	...
IJC - CMI	4	4	5	—	—	—	—	—	—	—
JUS	8	12	10	10	9	9	6	8	9	8
LAB - TRAV	5	1	1	1	1	1	1	...	...	...
M&C	—	—	4	8	9	5	9	...	...	...
NCC - CCN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NEB - ONE	3	2	2	2	2	2	3	5	5	5
NFB - ONF	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NM - MN	114	...	...	...	...	...	...	...	...	...
NM/NGC - MN/MBA	...	33	37	32	32	29	29	30	36	34
NM/NS - MN/SN	...	17	25	17	19	22	20	22	30	29
NM/ST - MN/ST	...	16	21	16	19	18	18	19	24	24
NTA - ONT	..	..	..	1	1	1	1	1	1	1
PC - BCP	...	...	—	2	17	23	24	28	12	3
PSC - CFP	...	...	...	...	1	1	1	1	1	1
PSSRB - CRTFP	..	..	..	5	4	4	—	—	—	—
PW - TP	6	6	8	7	6	5	7	...	...	...
PW&GS - TP&SG	...	...	...	...	...	...	...	7	6	7
NREV - REVN	3	4	5	5	5	7	7	8	7	8
RCMP - GRC	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SC - CS	3	3	3	4	4	4	—	—	—	—
SECS - SE	11	7	5	4	5	6	6	...	...	...
SGEN	12	7	6	6	6	6	7	7	6	6
SS - ASC	17	20	26	14	—	—	—	...	...	...
S&T - S-T	17	32	...	...	...	...	...	...	...	...
SWC - CFC	..	..	..	—	—	—	—	—	—	—
TSBC - BSTC	...	...	...	—	—	1	—	1	—	—
Total	4,447	4,505	4,816	5,063	5,472	5,792	5,762	5,934	5,947	5,511

^{*} See Table 1.6
Abbreviations on page 87.

^{*} Voir le tableau 1.6
Abréviations à la page 87.

2. Federal Personnel

2. Personnel fédéral

2. Federal Personnel

In this section intramural expenditure data is complemented by data on the person-years devoted to scientific activities.

Person-year is a measure of the time actually devoted to the conduct of scientific activities. An employee who is engaged in scientific activities for half a year has a person-year full-time equivalence (FTE) of 0.5.

Personnel statistics for 1995-96 are based on the plans of departments and agencies at the beginning of the fiscal year.

For 1995-96, 33,158 federal government person-years will be devoted to S&T activities, of which 43% will be engaged in R&D.

The international comparison of total government R&D personnel is shown in Table 2.1.

2. Personnel fédéral

Les données sur les dépenses intra-muros devraient être appuyées par des données sur les années-personnes allouées aux activités scientifiques et technologiques.

Une année-personne est la mesure du temps réellement consacré aux activités scientifiques. Un employé qui se livre à des activités scientifiques pendant six mois représente l'équivalence plein temps (ÉPT) de 0.5 année-personne.

Les statistiques pour 1995-1996 au titre du personnel sont fondées sur les projections des ministères et organismes au début de l'exercice financier.

En 1995-1996, 33 158 années-personnes de l'administration fédérale seront employées à des activités S-T, dont 43 % iront à la R-D.

Le tableau 2.1 montre les comparaisons internationales du personnel total de R-D du secteur de l'état.

TABLE 2.1 Government Sector Total R&D Personnel (FTE) for Selected OECD Countries

Countries	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Pays								
Australia - Australie	18,325	18,623	19,198	..	19,284	..	19,196	..
Austria - Autriche	..	..	..	1,673	..	..	..	..
Belgium - Belgique	1,409	1,398	1,388	3,120	..	2,611	..	..
Canada*	18,720	18,900	18,720	18,850	18,860	18,910	..	..
Denmark - Danemark	4,194	4,188	4,306	4,423	4,402	4,380	..	..
Finland - Finlande	..	5,891	..	6,414	..	6,654	..	..
France	69,311	70,458	70,341	70,856	70,962	71,505	68,006	..
Germany - Allemagne	..	54,277	..	57,859	..	87,266	73,500	..
Italy - Italie	25,501	27,754	30,947	31,510	33,109	32,567	32,868	..
Japan - Japon	53,637	53,727	54,253	54,398	54,729	55,015	55,376	56,015
Netherlands - Pays-Bas	13,850	13,930	14,420	14,360	14,950	14,890	14,930	..
Sweden - Suède	..	2,740	..	2,637	..	2,965	..	2,800
United Kingdom - Royaume-Uni	38,321	38,000	37,000	36,000	37,000	36,000	38,000	34,000
United States - États-Unis	..	..	..	..	..	..	..	..

* Includes Provincial Government personnel.

Source: OECD. Main Science and Technology Indicators 1995.

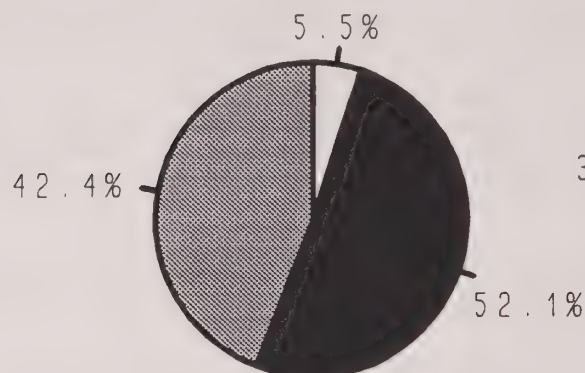
TABEAU 2.1 Personnel total de R-D du secteur de l'état (ÉPT) dans certains pays de l'OCDE

* Comprend le personnel des administrations provinciales.




Source: OCDE. Principaux indicateurs de la science et de la technologie 1995.

Chart 2.1
Federal Personnel Engaged in S&T Activities, 1995-96^a

By Activity
Par activité



Persons-years: 33,158
33 158 années-personnes

-  Personnel engaged in R&D
Fonctionnaires affectées à la R-D
-  Personnel engaged in RSA
Fonctionnaires affectées aux ASC
-  Personnel engaged in the administration of extramural programs
Fonctionnaires affectés à l'administration des programmes extra-muros

Source: Table 2.5, page 45.

The total number of person-years devoted to scientific activities, in the Federal Government has remained fairly stable over the period from 1986-87 to 1994-95. However, the estimated total of person-years for 1995-96 has decreased by 3.3%.

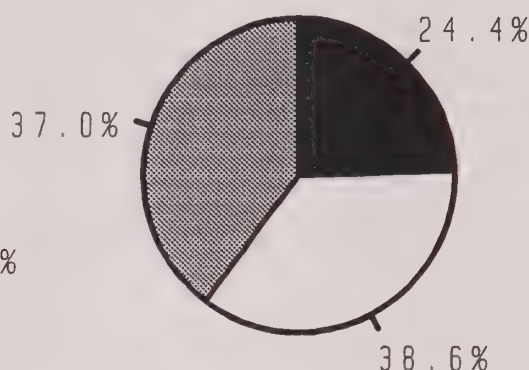
For 1995-96, 69% of the estimated total personnel will be in Natural Sciences and Engineering, of which 59% will be engaged in Research and Development (R&D). In contrast, personnel in Social Sciences and Humanities will account for 31%, of which only 4% will be engaged in Research and Development.




For the Social Sciences and Humanities, Statistics Canada remains the largest employer of personnel for S&T. Note that the increase for Statistics Canada in 1995-96 is due to the 1996 Census.

Fifty-nine percent of total S&T personnel are in two categories: Scientific and Professional (35%) and Technical (24%).

Graphique 2.1
Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, 1995-1996^a

By Category
Par catégorie



-  Scientific and professional categories
Scientifiques et professionnels
-  Technical categories
Techniciens
-  Other supporting categories
Personnel auxiliaire

Source: Tableau 2.5, page 45.

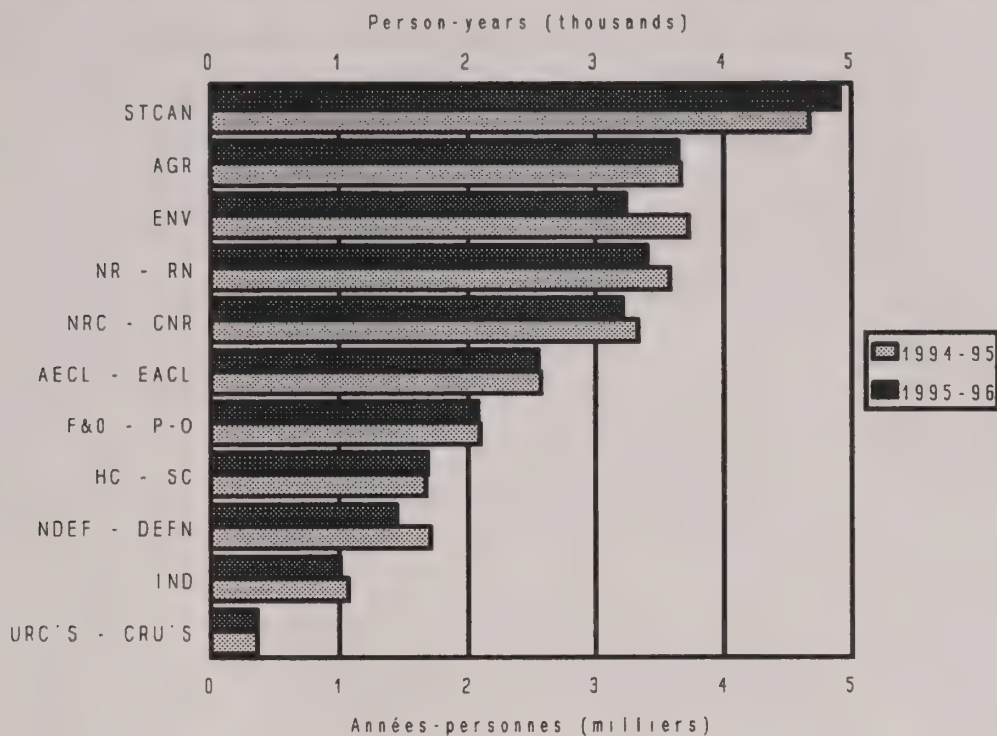
Le nombre total d'employés affectés à des activités scientifiques et technologiques au sein de l'administration fédérale est demeuré relativement stable au cours de la période 1986-1987 à 1994-1995. Cependant, l'évaluation totale des personnes-années pour 1995-1996 a diminué de 3.3 %.

En 1995-1996, 69 % des années-personnes estimées seront affectées aux sciences naturelles et génie, dont 59 % iront à la recherche et au développement (R-D). Par ailleurs, le personnel en sciences sociales et humaines comptera pour 31 % du total, dont seulement 4 % a affecté aux travaux de R-D.

Dans le domaine des activités S-T en sciences sociales et humaines, Statistique Canada demeure l'employeur le plus important. Notons que le recensement de 1995-1996 est la raison de l'augmentation importante du personnel du Statistique Canada pour l'année 1995-1996.

Cinquante-neuf pourcent des employés en S-T sont répartis dans deux catégories d'emploi: la catégorie scientifique et professionnelle (35 %) et la catégorie technique (24 %).

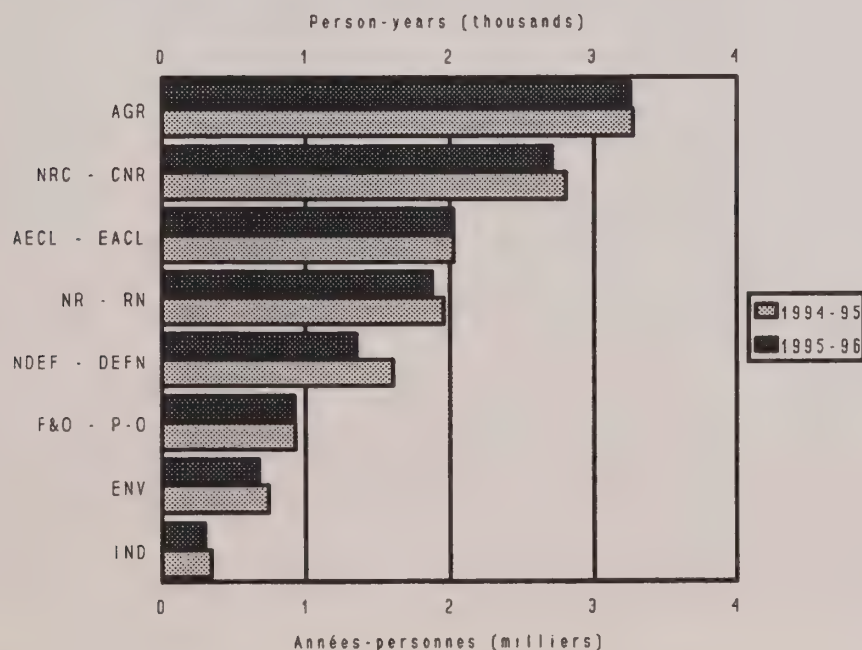
Chart 2.2

Federal Personnel Engaged in S&T Activities, by Department or Agency, 1994-95 and 1995-96^p

Source: Table 2.3, page 43.

Source: Tableau 2.3, page 43.

Chart 2.3

Federal Personnel Engaged in R&D Activities, by Department or Agency, 1994-95 and 1995-96^p

Source: Table 2.4, page 44.

Source: Tableau 2.4, page 44.

TABLE 2.2 Federal Personnel Engaged in Scientific and Technological Activities, 1986-87 to 1995-96^p**TABLEAU 2.2 Personnel fédéral affecté aux activités scientifiques et technologiques, 1986-1987 à 1995-1996^p**

Activity	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Activité										
person-years - années-personnes										
Total Sciences - Sciences totales:										
Research and development - Recherche et développement	15,352	15,150	15,045	15,064	14,908	14,959	14,987	14,989	14,586	14,045
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes	18,585 ¹	17,142	16,946	17,383	17,898	18,740	17,886	17,666	17,789	17,269
Administration of extramural R&D programs - Administration de programmes R-D extra-muros	..	..	..	..	..	1,321	1,430	1,414	1,424	1,375
Administration of extramural RSA programs - Administration de programmes ASC extra-muros	..	1,542	1,549	1,740	1,561	404	437	454	479	469
Total	33,937	33,834	33,540	34,187	34,367	35,424	34,740	34,523	34,278	33,158
Natural Sciences and Engineering - Sciences naturelles et génie:										
Research and development - Recherche et développement	14,832	14,678	14,523	14,561	14,399	14,429	14,588	14,597	14,187	13,651
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes	9,387 ¹	8,624	8,498	8,682	8,784	8,396	8,595	8,490	8,418	7,913
Administration of extramural R&D programs - Administration de programmes R-D extra-muros	..	..	..	..	..	1,107	1,228	1,209	1,205	1,170
Administration of extramural RSA programs - Administration de programmes ASC extra-muros	..	1,044	1,086	1,285	1,166	210	270	278	267	260
Total	24,219	24,346	24,107	24,528	24,349	24,142	24,681	24,574	24,077	22,994
Social Sciences and Humanities - Sciences sociales et humaines:										
Research and development - Recherche et développement	520	472	522	503	509	530	399	392	399	394
Related scientific activities - Activités scientifiques connexes	9,198 ¹	8,518	8,448	8,701	9,114	10,344	9,291	9,175	9,371	9,356
Administration of extramural R&D programs - Administration de programmes R-D extra-muros	..	..	..	..	..	214	202	205	219	205
Administration of extramural RSA programs - Administration de programmes ASC extra-muros	..	498	463	455	395	194	167	177	212	209
Total	9,718	9,488	9,433	9,659	10,018	11,282	10,059	9,949	10,201	10,164

¹ Includes Administration of Extramural Programs Personnel.¹ Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.

TABLE 2.3 Federal Personnel Engaged in Scientific and Technological Activities, by Major Department or Agency, 1986-87 to 1995-96^p**TABLEAU 2.3 Personnel fédéral affecté aux activités scientifiques et technologiques, selon les principaux ministères ou organismes, 1986-1987 à 1995-1996^p**

Department or Agency Ministère ou organisme	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^r	1994-95 ^p	1995-96 ^p
person-years ¹ - années-personnes ¹										
Agriculture ²	5,019	4,018	3,998	3,949	3,878	3,689	3,681	3,726	3,666	3,645
Atomic Energy of Canada - Énergie atomique du Canada	2,603	2,562	2,442	2,502	2,609	2,600	2,762	2,572	2,568	2,550
Canada Heritage ³ - Patrimoine Canadien ³	...	...	...	...	...	...	...	...	697	697
Canadian Space Agency - Agence spatiale canadienne	...	...	...	182	150	309	341	355	364	351
Energy, Mines and Resources - Énergie, Mines et Ressources	2,712	2,662	2,682	2,782	2,845	2,770	2,638	2,607	...	...
Forestry - Forêts	...	949	953	944	952	952	957	993	...	...
Industry Canada - Industrie Canada	...	...	...	...	...	...	...	1,064	1,070	1,008
- ISTC	167	201	385	294	319	313	322	...	...	...
- COMM	395	434	387	450	456	456	461	...	...	...
- CCA - CC	362	377	385	398	401	344	371	...	...	...
- IC	...	...	...	16	19	16	27	...	...	...
Natural Resources Canada - Ressources naturelles Canada:										
- EMR	...	...	...	...	...	...	...	...	2,594	2,433
- FOR	...	...	...	...	...	...	...	...	979	969
Environment ³ - Environnement ³	4,402	4,541	4,456	4,539	4,530	4,527	4,702	4,662	3,725	3,236
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	2,435	2,291	2,269	2,296	2,347	2,323	2,332	2,182	2,088	2,077
National Defence - Défense nationale	1,901	1,935	1,940	1,936	1,919	1,858	1,829	1,820	1,712	1,452
National Health and Welfare - Santé nationale et Bien-être social	1,313	1,642	1,695	1,592	1,495	1,481	1,650	1,737	...	...
Health Canada - Santé Canada	...	...	...	...	...	...	...	...	1,673	1,691
National Research Council of Canada - Conseil national de recherches du Canada	3,256	3,320	3,294	3,320	3,116	3,144	3,220	3,325	3,324	3,211
Statistics Canada - Statistique Canada	4,416	4,383	4,229	4,299	4,592	5,586	4,617	4,489	4,673	4,908
Other - Autres	4,956	4,519	4,425	4,688	4,739	5,056	4,830	4,991	5,145	4,930
Total	33,937	33,834	33,540	34,187	34,367	35,424	34,740	34,523	34,278	33,158

¹ Includes Administration of Extramural Programs Personnel.¹ Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.² In 1986-87, the Canadian Forestry Service Program was included with Agriculture Canada (previously with Environment Canada).² En 1986-1987, les données d'Agriculture Canada comprenaient le programme du Service canadien des forêts (données comprises auparavant avec Environnement Canada).³ The Government reorganization transferred the Canadian Parks Services to the Department of Canadian Heritage for 1994-95.³ La réorganisation du gouvernement a rattaché le Service canadien des parcs au ministère du Patrimoine canadien à partir de 1994-95.

TABLE 2.4 Federal Personnel Engaged in Research and Development, by Major Department or Agency, 1986-87 to 1995-96^p**TABEAU 2.4 Personnel fédéral affecté à la recherche et au développement, selon les principaux ministères ou organismes, 1986-1987 à 1995-1996^p**

Department or Agency Ministère ou organisme	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
person-years ¹ - années-personnes ¹										
Agriculture ²	4,425	3,617	3,604	3,539	3,453	3,251	3,291	3,327	3,274	3,254
Atomic Energy of Canada Limited - Énergie atomique du Canada, Limitée	2,451	2,414	2,300	2,335	2,166	2,158	2,240	2,147	2,024	2,024
Communications	351	374	344	330	346	346	351	...	...	...
Industry Canada ³ - Industrie Canada ³	...	...	...	...	...	...	...	330	338	294
Energy, Mines and Resources - Énergie, Mines et Ressources	766	700	749	724	946	1,224	1,241	1,206	...	...
Forestry - Forêts	...	761	747	753	748	747	754	793	...	...
Natural Resources Canada - Ressources naturelles Canada:										
- EMR	...	...	...	...	...	...	...	...	1,170	1,095
- FOR	...	...	...	...	...	...	...	...	784	777
Environment - Environnement	726	739	739	764	760	775	773	767	741	676
Fisheries and Oceans - Pêches et Océans	1,327	1,200	1,198	1,213	1,213	1,204	1,020	969	927	925
National Defence - Défense nationale	1,768	1,799	1,756	1,753	1,738	1,684	1,706	1,698	1,600	1,350
National Health and Welfare - Santé nationale et Bien-être social	254	268	268	271	280	266	373	377	...	...
Health Canada - Santé Canada	...	...	...	...	...	...	...	...	358	371
National Research Council of Canada - Conseil national de recherches du Canada	2,682	2,736	2,744	2,777	2,637	2,639	2,712	2,828	2,806	2,713
Statistics Canada - Statistique Canada	115	118	123	121	120	132	133	118	122	119
Other - Autres	487	424	473	484	501	533	393	429	442	447
Total	15,352	15,150	15,045	15,064	14,908	14,959	14,987	14,989	14,586	14,045

¹ Excludes Administration of Extramural Programs Personnel.¹ Excluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.² In 1986-87, the Canadian Forestry Service Program was included with Agriculture Canada (previously with Environment Canada).² En 1986-1987, les données d'Agriculture Canada comprenaient le programme du Service canadien des forêts (données comprises auparavant avec Environnement Canada).³ Figures for Industry Canada, 1993-94 reflect the reorganization of Industry, Science and Technology Canada and program components of Communications, Consumer and Corporate Affairs and Investment Canada.³ Les données d'Industrie Canada, 1993-1994 reflète la réorganisation d'Industrie, Sciences et Technologie Canada et certains éléments de programmes du ministère des Communications, de Consommation et Affaires commerciales et d'Investissement Canada.

TABLE 2.5 Federal Personnel Engaged in Scientific and Technological Activities, by Category, 1986-87 to 1995-96^pTABLEAU 2.5 Personnel fédéral affecté aux activités scientifiques et technologiques, selon la catégorie, 1986-1987 et 1995-1996^p

Category	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Catégorie										
person-years - années-personnes										
S&T Personnel¹ - Personnel de S-T¹										
Executive - Direction	821	814	821	799	806	812	829	735	731	701
Scientific and professional - Scientifique et professionnel	10,489	10,644	10,652	11,020	10,982	11,073	11,449	11,724	11,881	11,560
Administrative and foreign service - Administration et service extérieur	3,422	3,483	3,926	3,938	4,204	4,583	4,449	4,578	4,544	4,542
Technical - Technique	8,808	8,597	8,107	8,761	8,595	8,429	8,463	8,618	8,525	8,083
Administrative support - Soutien administratif	6,556	6,554	6,286	6,266	6,401	7,271	6,360	5,681	5,399	5,143
Operational - Exploitation	3,638	3,540	3,541	3,202	3,175	3,052	2,996	2,992	3,009	2,956
Military - Personnel militaire	203	202	207	201	204	204	194	195	190	173
Total S&T personnel - Personnel total de S-T	33,937	33,834	33,540	34,187	34,367	35,424	34,740	34,523	34,278	33,158
R&D Personnel² - Personnel de R-D²										
Executive - Direction	223	219	199	180	206	200	170	159	149	144
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	5,387	5,330	5,385	5,511	5,442	5,506	5,556	5,583	5,533	5,436
Administration and foreign - Administration et service extérieur	736	710	1,059	788	825	933	961	1,048	1,052	947
Technical - Technique	4,510	4,436	4,005	4,438	4,124	4,068	4,192	4,272	4,331	4,147
Administrative support - Soutien administratif	1,622	1,622	1,604	1,631	1,877	1,971	1,876	1,771	1,463	1,400
Operational - Exploitation	2,694	2,652	2,615	2,342	2,256	2,104	2,064	1,987	1,896	1,824
Military personnel - Personnel militaire	180	181	178	174	178	177	168	169	162	147
Total R&D personnel - Personnel total de R-D	15,352	15,150	15,045	15,064	14,908	14,959	14,987	14,989	14,586	14,045

¹ Includes Administration of Extramural Programs Personnel.¹ Incluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.² Excludes Administration of Extramural Programs Personnel.² Excluant le personnel affecté à l'administration des programmes extra-muros.

Table 2.6 Federal Personnel Engaged in S&T, by Category and by Major Department or Agency, 1995-96^p

Tableau 2.6 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T, selon la catégorie et les principaux ministères ou organismes, 1995-1996^p

Department or Agency Ministère ou organisme	R&D Personnel ¹ Personnel de R-D ¹				S&T Personnel Personnel de S-T			
	Scientific and Professional ²	Technical	Other ³	Total	Scientific and Professional ²	Technical	Other ³	Total
	Scientifique et professionnel ²	Technique	Autres ³		Scientifique et professionnel ²	Technique	Autres ³	
	person years - années-personnes							
Agriculture	956	1,009	1,289	3,254	1,088	1,180	1,377	3,645
Atomic Energy of Canada - Énergie atomique du Canada	721	698	605	2,024	882	754	914	2,550
Canadian International Development Agency - Agence canadienne de développement international	-	-	-	-	36	3	126	165
Canadian Space Agency - Agence spatiale canadienne	137	-	-	137	214	25	112	351
Environment - Environnement	325	106	245	676	1,128	1,006	1,102	3,236
Fisheries and Oceans - Pêches et océans	291	389	245	925	787	792	498	2,077
Health Canada - Santé Canada	172	181	18	371	998	295	398	1,691
Industry Canada - Industrie Canada	175	90	29	294	371	90	547	1,008
International Development Research Centre - Centre de recherches pour le développement international	-	-	-	-	110	40	85	235
Medical Research Council - Conseil de recherches médicales	-	-	-	-	14	1	61	76
National Defence - Défense nationale	476	328	548	1,350	515	335	602	1,452
National Research Council - Conseil national de recherches	1,182	732	799	2,713	1,416	795	1,000	3,211
Natural Resources Canada - Ressources naturelles Canada	-	-	-	-	-	-	-	-
- EMR	593	243	259	1,095	1,180	653	600	2,433
- FOR	353	287	137	777	397	319	253	969
Natural Sciences and Engineering Research Council - Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie	-	-	-	-	14	-	169	183
Social Sciences and Humanities Research Council - Conseil de recherches en sciences sociales et humaines	-	-	-	-	10	-	89	99
Statistics Canada - Statistique Canada	77	9	33	119	1,208	1,079	2,621	4,908
Transport Canada - Transports Canada	10	6	3	18	53	10	26	89
Other - Autres	112	69	109	292	1,841	706	2,234	4,780
Total	5,580	4,147	4,319	14,045	12,262	8,083	12,814	33,158

¹ Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.

² Includes executives.

³ Includes administration and foreign service, administrative support, operations and military personnel.

¹ Excluant les employés affectés à l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

² Comprend le personnel de la direction.

³ Comprend le personnel dans les catégories de l'administration, soutien administratif, du service extérieur, de l'exploitation et du personnel militaire.

Table 2.7 Federal Personnel Engaged in S&T Activities in the Natural Sciences and Engineering, by Category and Activity, 1986-87 to 1995-96^p

Tableau 2.7 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T en sciences naturelles et génie, selon la catégorie et l'activité, 1986-1987 à 1995-1996^p

Category	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ⁱ	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Catégorie										
person-years - années-personnes										
S&T Personnel - Personnel de S-T										
Executive - Direction	438	424	398	391	410	398	447	375	362	351
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	8,034	8,192	8,316	8,598	8,428	8,402	8,842	8,998	8,923	8,655
Administrative and foreign service - Administration et service extérieur	1,710	1,804	2,083	1,970	2,057	2,168	2,261	2,325	2,335	2,202
Technical - Technique	7,279	7,119	6,564	7,115	6,752	6,647	6,786	6,847	6,726	6,275
Administrative support - Soutien administratif	3,426	3,528	3,471	3,535	3,810	3,822	3,685	3,354	3,051	2,893
Operational - Exploitation	3,162	3,111	3,107	2,757	2,723	2,538	2,493	2,507	2,517	2,471
Military personnel - Personnel militaire	170	168	168	162	169	167	167	168	163	147
Total S&T personnel - Personnel total de S-T	24,219	24,346	24,107	24,528	24,349	24,142	24,681	24,574	24,077	22,994
R&D Personnel - Personnel de R-D										
Executive - Direction	195	193	166	147	172	160	154	143	132	126
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	5,124	5,123	5,198	5,316	5,258	5,305	5,394	5,429	5,369	5,279
Administrative and foreign service - Administration et service extérieur	661	644	980	712	738	852	905	989	994	891
Technical - Technique	4,450	4,377	3,917	4,374	4,050	3,996	4,134	4,216	4,274	4,088
Administrative support - Soutien administratif	1,547	1,539	1,506	1,536	1,782	1,866	1,796	1,693	1,386	1,322
Operational - Exploitation	2,694	2,643	2,603	2,328	2,243	2,095	2,054	1,975	1,885	1,813
Military personnel - Personnel militaire	161	159	153	148	156	155	151	152	147	132
Total R&D personnel¹ - Personnel total de R-D¹	14,832	14,678	14,523	14,561	14,399	14,429	14,588	14,597	14,187	13,651

¹ Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.

¹ Excluant les employés affectés à l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

Table 2.8 Federal Personnel Engaged in S&T Activities in the Social Sciences and Humanities, by Category and Activity, 1986-87 to 1995-96^p

Tableau 2.8 Personnel fédéral affecté aux activités de S-T en sciences sociales et humaines, selon la catégorie et l'activité, 1986-1987 à 1995-1996^p

Category	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Catégorie										
person-years - années-personnes										
S&T Personnel - Personnel de S-T										
Executive - Direction	383	390	423	408	396	414	382	360	369	350
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	2,456	2,451	2,336	2,422	2,554	2,671	2,607	2,726	2,958	2,905
Administrative and foreign service - Administration et service extérieur	1,712	1,678	1,843	1,969	2,147	2,416	2,188	2,253	2,209	2,340
Technical - Technique	1,529	1,479	1,543	1,646	1,842	1,782	1,677	1,771	1,799	1,807
Administrative support - Soutien administratif	3,130	3,027	2,815	2,731	2,591	3,450	2,675	2,327	2,348	2,251
Operational - Exploitation	476	429	434	444	452	514	503	485	492	485
Military personnel - Personnel militaire	32	34	39	39	36	35	27	27	26	26
Total S&T personnel - Personnel total de S-T	9,718	9,488	9,433	9,659	10,018	11,282	10,059	9,949	10,201	10,164
R&D Personnel - Personnel de R-D										
Executive - Direction	27	26	33	32	34	40	16	16	17	18
Scientific and professional - Scientifique et professionnelle	263	207	187	195	184	201	162	154	164	157
Administrative and foreign service - Administration et service extérieur	75	66	79	76	87	81	56	59	58	56
Technical - Technique	60	59	88	65	74	72	58	56	56	58
Administrative support - Soutien administratif	75	83	98	95	94	104	80	78	77	78
Operational - Exploitation	-	9	12	14	13	10	10	12	11	11
Military personnel - Personnel militaire	20	22	25	26	23	22	17	17	16	16
Total R&D personnel¹ - Personnel total de R-D¹	520	472	522	503	509	530	399	392	399	394

¹ Excluding employees engaged in the administration of extramural research and development.

¹ Excluant les employés affectés à l'administration de la recherche et du développement extra-muros.

**3. Departmental
or Agency
Expenditures
and Personnel
for Science and
Technology**

**3. Dépenses et personnel
des ministères ou
organismes affectés
aux sciences et à la
technologie**

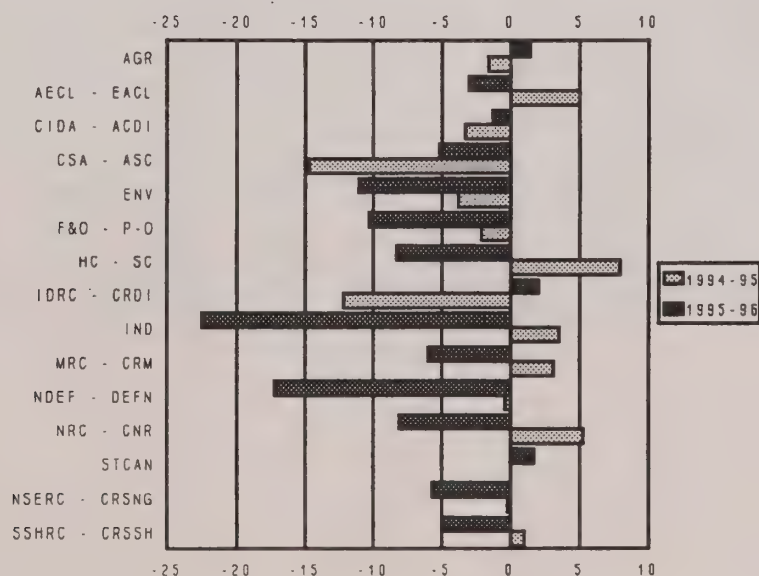
3. Departmental or Agency Expenditures and Personnel for Science and Technology

This section provides information on the scientific programs and activities carried out by departments in support of their mandates. Departments and agencies that are major performers or funders are reviewed separately. For comparison purposes the three university research councils are grouped together in Table 3.15.

The departments with the largest estimated expenditures on science activities in 1995-96 are Environment Canada, the National Research Council, and the Natural Sciences and Engineering Research Council. In 1995-96 they will account for 27% of the government's total expenditures. The three research councils, the Medical Research Council, the Natural Sciences and Engineering Research Council, and the Social Sciences and Humanities Research Council are funding 77% of federal government expenditures in the university sector.

The National Research Council, the departments of Agriculture, Environment and Statistics Canada are the major performers of S&T in the federal government. Together they account for 47% of the total intramural activity.

Chart 3.1
Federal S&T Expenditures by Department or Agency, 1994-95 and 1995-96^p
(Percent change from previous year)



3. Dépenses et personnel des ministères ou organismes affectés aux sciences et à la technologie

Cette section fournit des renseignements sur les programmes et les activités scientifiques exécutés par les ministères et organismes en conformité avec leur mandat. Les ministères et organismes les plus importants pour l'exécution et le financement sont examinés séparément. À des fins de comparaison, nous avons regroupé les trois conseils de recherche des universités au Tableau 3.15.

On estime que les ministères qui dépenseront le plus au titre des activités scientifiques en 1995-1996 seront Environnement Canada, le Conseil national de recherches, et le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie. En effet, en 1995-1996, ils compteront pour 27 % du total des dépenses. Les trois conseils de recherche: le Conseil de recherches médicales, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie et le Conseil de recherches en sciences sociales et humaines seront à l'origine de 77 % du financement des dépenses de l'administration fédérale dans le secteur universitaire.

Le Conseil national de recherches, les ministères de l'Agriculture, de l'Environnement et Statistique Canada sont les principaux exécutants des activités S-T du gouvernement fédéral. Ensemble, ils compteront pour 47 % des activités intramuros.

Graphique 3.1
Dépenses fédérales en S-T, selon le ministère ou l'organisme, 1994-1995 et 1995-1996^p
(Variation en pourcentage par rapport à l'année précédente)

Agriculture and Agri-Food Canada (AGR)

The department of Agriculture and Agri-Food Canada, plans to spend \$365 million on S&T in 1995-96, with 90% devoted to R&D. Almost all S&T activities will be spent intramurally; only 4% is split among the industrial sector, universities and other recipients. The Research Branch conducts most of the department's S&T activities through research units across the country that specialize in local problems. The department also operates research centres that study soil properties, forestry, water use and management, energy, environmental quality, production development including animal crossbreeding, feed lot systems, genetics, processing, distribution, retailing and consumer concerns.

Agriculture et agro-alimentaire Canada (AGR)

Le ministère Agriculture et agro-alimentaire Canada, prévoit dépenser 365 millions de dollars aux activités de S-T en 1995-1996, dont 90 % pour la R-D. La presque totalité du budget de S-T sera affectée à des activités intra-muros; seulement 4 % des dépenses sont réparties entre le secteur industriel, les universités et les autres exécutants. La Direction de la recherche exécute la plupart des activités de S-T du Ministère par l'entremise de centres de recherche dans tout le Canada qui mettent l'accent sur les problèmes propres à chaque région. Le Ministère administre aussi les centres de recherche sur les propriétés des sols, la foresterie, l'utilisation et la gestion des eaux, l'énergie, la qualité de l'environnement et l'accroissement de la production, notamment le croisement d'animaux, l'engraissement en parcs, l'amélioration génétique, la transformation, la distribution, la vente au détail et les préoccupations des consommateurs.

TABLE 3.1 Agriculture and Agri-Food Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer¹, 1986-87 to 1995-96^p

Resources on S&T Ressources en S-T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	409	312	337	346	374	375	357	366	360	365
NSE - SNG	405	309	333	341	370	366	345	354	348	353
R&D ² - R-D ²	372	286	300	307	333	335	319	328	321	329
RSA - ASC	33	23	33	34	37	31	26	26	27	24
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	28	22	24	24	27	27	22	21	20	20
Other ³ - Autres ³	5	1	9	10	10	4	4	4	7	4
SSH	4	3	4	5	4	9	12	12	12	12
R&D ² - R-D ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RSA - ASC	3	3	4	5	4	9	12	12	12	12
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	54	39	50	47	52	49	41	22	30	39
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	93	96	96	95	95	95	95	95	96	96
Business enterprises - Entreprises commerciales	4	1	2	2	1	2	2	2	2	1
Higher Education - Enseignement supérieur	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2
Foreign - Étranger	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	5,019	4,018	3,998	3,949	3,878	3,689	3,681	3,726	3,666	3,645
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	1,494	1,077	1,076	1,079	1,052	1,014	1,011	1,039	1,061	1,088
Technical - Technique	1,406	1,065	1,066	1,178	1,161	1,143	1,198	1,228	1,190	1,180
Other ⁶ - Autres ⁶	2,119	1,876	1,856	1,692	1,665	1,532	1,472	1,459	1,415	1,377

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Atomic Energy of Canada (AECL)

In 1995-96, Atomic Energy of Canada Limited plans to spend \$164 million on natural sciences and engineering activities of which 96% is research and development. Eighty nine per cent of the activities are performed intramurally in facilities of the agency. It operates two major research establishments, Chalk River Nuclear Laboratories and Whiteshell Nuclear Research Establishment.

Énergie atomique du Canada (ÉACL)

En 1995-1996, Énergie atomique du Canada Limitée prévoit dépenser 164 millions de dollars dans le domaine des sciences naturelles et génie. De ce total, 96 % iront à la recherche et au développement. Quatre-vingt-neuf pour cent des activités seront exécutées intra-muros, dans ses propres laboratoires. L'ÉACL exploite deux établissements de recherche majeurs, les laboratoires nucléaires de Chalk River et l'établissement de recherche nucléaire de Whiteshell.

TABLE 3.2 Atomic Energy of Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^p

TABEAU 3.2 Énergie atomique du Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^p

	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94'	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Resources on S&T										
Ressources en S-T										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	171	139	125	136	157	162	167	161	169	164
NSE - SNG	171	139	125	136	157	162	167	161	169	164
R&D ² - R-D ²	151	131	118	128	149	155	159	155	163	158
RSA - ASC	20	8	7	8	8	7	8	6	6	6
SSH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	16	19	19	19	10	9	11	5	8	8
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	82	81	81	88	88	89	87	88	90	89
Business enterprises - Entreprises commerciales	16	17	17	10	10	9	9	9	7	7
Higher Education - Enseignement supérieur	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	1	1	1	--	--	--	2	--	--	1
Foreign - Étranger	--	--	--	1	1	1	1	2	2	2
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	2,603	2,562	2,442	2,502	2,609	2,600	2,762	2,572	2,568	2,550
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	796	788	791	812	852	850	930	870	891	882
Technical - Technique	918	914	811	824	658	658	682	674	754	754
Other ⁶ - Autres ⁶	889	860	840	866	1,099	1,092	1,150	1,028	923	914

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Canadian International Development Agency (CIDA)

The Canadian International Development Agency provides Official Development Assistance (ODA) to developing countries to help them achieve self-sustainable economic and social development. In 1995-96, this will include investments of \$188 million in natural sciences and engineering, representing 59% of CIDA's science expenditures; and \$130 million on social sciences and humanities, representing 41% of expenditures.

CIDA's derivation of their scientific component comes from a computer model based upon past typical expenditure patterns. Data provided should be considered only as a gross estimate as shifts in expenditure patterns are not readily identifiable.

TABLE 3.3 Canadian International Development Agency: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^p

Resources on S&T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ²	1995-96 ^p
Ressources en S-T										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures -										
Dépenses totales en S-T	281	309	346	330	352	349	342	333	322	318
NSE - SNG	156	177	199	197	208	203	200	186	190	188
R&D ² - R-D ²	45	49	51	59	63	52	51	45	47	49
RSA - ASC	111	128	148	138	145	151	149	141	143	139
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	24	25	28	27	27	30	29	27	25	25
Testing and standardization and Feasibility studies - Essai et normalisation et études de faisabilité	75	87	106	96	102	105	105	98	103	100
Other ³ - Autres ³	12	16	14	15	16	16	15	16	15	14
SSH	125	132	147	133	144	146	142	147	132	130
R&D ² - R-D ²	17	17	20	18	19	18	19	16	18	18
RSA - ASC	108	115	127	115	125	128	123	131	114	112
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	28	35	38	35	38	40	37	52	32	29
Economic, feasibility, operations and policy studies - Études sur l'économie, la faisabilité, les opérations et la politique	43	34	41	36	40	41	41	38	37	41
Other ³ - Autres ³	37	46	48	44	47	47	45	41	45	42
By performer - Selon l'exécutant										
percent - pourcentage										
Intramural - Intra-muros	3	3	2	3	3	3	3	3	4	4
Business enterprises - Entreprises commerciales	29	32	35	34	33	35	35	34	38	36
Higher Education - Enseignement supérieur	21	25	24	23	23	23	23	21	23	22
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	6	7	7	6	6	6	6	6	6	6
Foreign - Étranger	41	33	32	34	35	33	33	36	29	32
S&T personnel - Personnel en S-T										
person-years - années-personnes										
Total	146	147	152	168	151	149	148	142	165	165
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	29	30	30	33	28	29	32	29	36	36
Technical - Technique	4	3	4	5	3	-	3	3	3	3
Other ⁶ - Autres ⁶	113	114	118	130	120	120	113	110	126	126

See footnotes at end of section.

Agence canadienne de développement international (ACDI)

L'Agence canadienne de développement international, grâce à son Programme d'aide publique au développement (APD), aide les pays en voie de développement à assumer leur propre croissance économique et sociale. En 1995-1996, l'Agence engagera des dépenses de S-T de 188 millions de dollars dans le domaine des sciences naturelles et du génie, soit 59 % de son budget pour les sciences, et elle prévoit affecter 130 millions de dollars à des activités de S-T en sciences sociales et humaines (41 % de ce budget).

La constituante scientifique de l'ACDI est dérivée à partir d'un modèle informatisé basé sur des schémas typiques de dépenses antérieures. Les données obtenues devraient être considérées seulement comme des évaluations brutes étant donné que les schémas de dépenses ne sont pas facilement identifiables.

TABEAU 3.3 Agence canadienne de développement international: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^p

Voir notes à la fin de la section.

Canadian Space Agency (CSA)

In 1995-96, the CSA will fund more than 61% of the \$328 million in R&D contracts awarded to industry by government. The CSA is responsible for 21% of the government's funding of scientific activities in the industry sector. The CSA's total S&T expenditures have grown from \$138 million in 1989-90 to \$387 million in 1993-94. In 1994-95, CSA expects to spend \$330 million, and \$313 million in 1995-96, all of this is being spent in the natural sciences and engineering.

The CSA is responsible for ensuring the implementation of the following programs:

- Earth Observation
- Satellite Communications
- Human Space Flight
- Space Science & Technology

TABLE 3.4 Canadian Space Agency: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1989-90 to 1995-96^p

Resources on S&T Ressources en S-T	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^r	1994-95 ^p	1995-96 ^p
in millions of dollars - en millions de dollars							
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	138	128	339	371	387	330	313
NSE - SNG	138	128	339	371	387	330	313
R&D ² - R-D ²	128	122	332	360	379	323	304
RSA - ASC	10	6	7	11	8	7	9
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	2	-	-	-	-	-	-
Testing and standardization and Feasibility studies - Essai et normalisation et études de faisabilité	3	4	4	6	6	5	7
Other ³ - Autres ³	5	2	3	2	2	2	2
SSH	-	-	-	-	-	-	-
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	4	2	16	35	33	35	8
percent - pourcentage							
By performer - Selon l'exécutant							
Intramural - Intra-muros	16	17	20	24	22	19	21
Business enterprises - Entreprises commerciales	70	69	75	68	69	68	64
Higher Education - Enseignement supérieur	2	-	--	2	1	2	2
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	--	--	--	--	--	--	--
Foreign - Étranger	12	14	5	6	8	11	13
person-years - années-personnes							
S&T personnel - Personnel en S-T							
Total	182	150	309	341	355	364	351
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	88	51	139	170	193	205	214
Technical - Technique	32	23	25	29	23	23	25
Other ⁶ - Autres ⁶	62	76	145	142	139	136	112

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Agence spatiale canadienne (ASC)

En 1995-1996, l'ASC subventionnera plus de 61 % du total des 328 millions de dollars de contrats de R-D accordés à l'industrie par le gouvernement. Elle assume 21 % des dépenses totales du gouvernement pour le financement d'activités scientifiques dans l'industrie. Le total des dépenses au titre des S-T de l'ASC est passé de 138 millions de dollars en 1989-1990 à 387 millions en 1993-1994. En 1994-1995, l'ASC prévoit dépenser 330 et 313 millions de dollars en 1995-1996, la totalité de ce montant servira à appuyer les sciences naturelles et le génie.

L'ASC est chargée d'assurer la mise en oeuvre des programmes suivants en matière:

- d'observation de la terre
- de communications par satellites
- de missions spatiales habitées
- de science et technologie spatiale

TABLEAU 3.4 Agence spatiale canadienne: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1989-1990 à 1995-1996^p

Department of Environment (ENV)

Environment Canada supports both major fields of S&T endeavour, but leans heavily toward the natural sciences and engineering. With a 1995-96 S&T budget of \$523 million, it is the largest federal S&T spender. A major part of the department budget (91%) is spent in its' own laboratories, with 76% devoted to RSA and 24% to R&D. The department operates a network of laboratories across the country that deal with regional and national environmental concerns.

The department's 1994-95 science expenditures reflect the government's reorganization. The former Parks Program was transferred under the Canada Heritage Ministry. Parks S&T expenditures for 1993-94 were \$74 million and \$77 million for 1994-95.

Ministère de l'Environnement (ENV)

Ce ministère appuie les deux principaux domaines d'application de la S-T, mais nettement plus les activités en sciences naturelles et en génie. Avec des dépenses de 523 millions en S-T pour 1995-1996, il s'agit du plus gros investisseur en S-T du gouvernement fédéral. La majeure partie du budget du Ministère (91 %) est affectée aux travaux réalisés dans ses propres laboratoires, dont 76 % pour des ASC et 24 % pour la R-D. Environnement Canada exploite un réseau de laboratoires à la grandeur du pays pour l'étude des problèmes régionaux et nationaux relatifs à l'environnement.

En 1994-1995, les dépenses du ministère dénote la restructuration de l'administration fédérale. L'ancien Programme Parcs est transféré au portefeuille du Patrimoine canadien. Les dépenses en S-T du Programme Parcs en 1993-1994 étaient de 74 millions de dollars et de 77 millions de dollars en 1994-1995.

TABLE 3.5 Department of Environment: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^a

TABLEAU 3.5 Ministère de l'Environnement: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^a

Resources on S&T Ressources en S-T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ²	1995-96 ^a
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	417	441	451	502	590	583	631	663	588	523
NSE - SNG	362	380	386	431	504	501	535	574	572	509
R&D ² - R-D ²	62	63	71	79	89	94	116	132	137	122
RSA - ASC	300	317	315	352	415	407	419	442	435	387
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	259	272	278	310	372	364	375	391	381	348
Other ³ - Autres ³	41	45	37	42	43	43	44	51	54	39
SSH	55	61	65	71	86	82	96	89	16	14
R&D ² - R-D ²	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
RSA - ASC	53	59	63	69	83	79	93	86	13	11
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	48	57	52	58	58	62	69	75	57	42
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	94	92	90	92	92	92	93	93	91	91
Business enterprises - Entreprises commerciales	2	5	6	3	3	3	3	3	3	3
Higher Education - Enseignement supérieur	1	1	1	--	--	--	1	1	2	2
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	3	2	2	3	4	4	2	2	3	3
Foreign - Étranger	--	--	1	2	1	1	1	1	1	1
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	4,402	4,541	4,456	4,539	4,530	4,527	4,702	4,662	3,725	3,236
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	1,257	1,301	1,318	1,361	1,378	1,380	1,465	1,476	1,271	1,128
Technical - Technique	1,512	1,530	1,465	1,476	1,437	1,422	1,455	1,493	1,252	1,006
Other ⁶ - Autres ⁶	1,633	1,710	1,673	1,702	1,715	1,725	1,782	1,693	1,202	1,102

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Department of Fisheries and Oceans (F&O)

The objective of F&O is "To undertake policies and programs in support of Canada's economic, ecological and scientific interests in the oceans and inland waters; to provide for the conservation, development and sustained economic utilization of Canada's fisheries resources in marine and inland waters for those who derive their livelihood or benefit from these resources; and to coordinate the policies and programs of the Government of Canada respecting oceans."* The two largest departmental research establishments are the Bedford Institute of Oceanography, in Nova Scotia, and the Institute of Ocean Sciences, in British Columbia. Major centres are also located at the Maurice Lamontagne Institute, in Quebec, and the Freshwater Institute, in Manitoba. F&O will spend an estimated \$210 million on S&T activities in 1995-96, about 10% less than in 1994-95. Ninety-five per cent of the activities are performed intramurally.

Ministère des Pêches et des Océans (P-O)

L'objectif du ministère des P-O est "De réaliser des politiques et des programmes qui soutiennent les intérêts économiques, écologiques et scientifiques du Canada concernant les eaux marines et les eaux intérieures; de voir à la conservation, au développement et à l'utilisation économique soutenue des ressources halieutiques du Canada dans les eaux marines et intérieures au profit de ceux qui vivent ou bénéficient de ces ressources; de coordonner les politiques et les programmes gouvernementaux qui touchent les océans."* Les deux principaux centres de recherche sont l'Institut océanographique de Bedford, en Nouvelle-Écosse, et l'Institut des sciences de la mer, en Colombie-Britannique. On trouve également des centres majeurs à l'Institut Maurice-Lamontagne au Québec et à l'Institut des eaux douces au Manitoba. Le ministère des P-O consacrera environ 210 millions de dollars aux activités de S-T en 1995-1996, soit près de 10 % moins qu'en 1994-1995. Quatre-vingt-quinze pourcent des activités sont exécutées intra-muros.

TABLE 3.6 Department of Fisheries and Oceans: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^p

TABLEAU 3.6 Ministère des Pêches et des Océans: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^p

Resources on S&T Ressources en S-T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^r	1994-95 ^p	1995-96 ^p
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	224	213	219	238	262	255	231	239	234	210
NSE - SNG	212	201	207	226	248	243	221	233	228	204
R&D ² - R-D ²	128	114	116	126	139	135	110	114	112	100
RSA - ASC	84	87	91	100	109	108	111	119	116	104
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	72	74	78	83	92	89	96	100	98	95
Other ³ - Autres ³	12	13	13	17	17	19	15	19	18	9
SSH	12	12	12	12	14	12	10	6	6	6
R&D ² - R-D ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RSA - ASC	12	12	12	12	14	12	10	6	6	6
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	36	25	25	32	35	37	16	29	29	11
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	95	95	95	94	94	94	91	95	95	95
Business enterprises - Entreprises commerciales	4	4	4	4	4	4	7	4	4	3
Higher education - Enseignement supérieur	1	-	-	1	1	1	1	-	-	1
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Foreign - Étranger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	2,435	2,291	2,269	2,296	2,347	2,323	2,332	2,182	2,088	2,077
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	767	757	773	783	793	800	890	831	797	787
Technical - Technique	949	857	827	886	923	897	862	830	793	792
Other ⁶ - Autres ⁶	719	677	669	627	631	626	580	521	498	498

See footnotes at end of section.

* Fisheries and Oceans, 1993-94 Estimates, Part III Expenditure Plan.

Voir notes à la fin de la section.

* Pêches et Océans, Budget des dépenses 1993-1994, Partie III Plan de dépenses.

Health Canada (HC)

As a result of the Government restructuring announced on June 25th, 1993, the former Department of National Health and Welfare was renamed Health Canada.

The Income Security, Cost-Shared Programs, and parts of the Social Development, the Policy, Planning and Information, the Departmental Executive and the Corporate Management Activities of the former department were transferred to the new Department of Human Resources Development. The Amateur Sport International Relations and Major Games sub-activities of the former Fitness and Amateur Sport Activity were transferred to Heritage Canada, as were parts of the Corporate Management Activity. The Product Safety Branch of the former Department of Consumer and Corporate Affairs was transferred to the Environmental Quality and Hazards Activity of the new department, Health Canada.

In 1995-96, it is expected that Health Canada will spend \$189 million on S&T activities, 8% less than in 1994-95. Natural science activities account for 79% of these expenditures while 21% will be spent in the social sciences and humanities. Most S&T activities of HC are performed intramurally (80%).

TABLE 3.7 Health Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^p

Resources on S&T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^r	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Ressources en S-T										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	120	139	166	176	187	180	174	191	206	189
NSE - SNG	91	99	119	128	140	134	128	144	160	150
R&D ² - R-D ²	26	29	28	31	34	33	30	37	45	40
RSA - ASC	65	70	91	97	106	101	98	107	115	110
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	32	43	47	54	60	54	52	71	72	66
Testing and standardization and Feasibility studies - Essai et normalisation et études de faisabilité	29	21	35	38	40	41	41	31	37	38
Other ³ - Autres ³	4	6	9	5	6	6	5	5	6	6
SSH	29	40	47	48	47	46	46	47	46	39
R&D ² - R-D ²	9	11	14	14	13	13	19	17	24	16
RSA - ASC	20	29	33	34	34	33	27	30	22	23
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	5	9	11	6	7	8	6	7	7	7
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	73	73	73	72	71	72	73	75	74	80
Business enterprises - Entreprises commerciales	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2
Higher education - Enseignement supérieur	11	10	11	13	14	12	11	9	10	9
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	13	14	14	12	11	12	12	12	12	8
Foreign - Étranger	1	1	--	1	1	1	1	2	1	1
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	1,313	1,642	1,695	1,592	1,495	1,481	1,650	1,737	1,673	1,691
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	729	675	963	946	826	842	972	1,034	964	998
Technical - Technique	302	286	281	251	261	254	268	278	290	295
Other ⁶ - Autres ⁶	282	681	451	395	408	385	410	425	419	398

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Santé Canada (SC)

Par suite de la restructuration du gouvernement annoncée le 25 juin 1993, l'ancien ministère de la Santé nationale et du Bien-être social est rebaptisé Santé Canada.

La sécurité du revenu, les programmes à frais partagés, ainsi qu'une partie des activités de l'ancien ministère liées au développement social, aux politiques, à la planification et à l'information, à la direction du Ministère et à la gestion ministérielle ont été transférés au nouveau ministère du Développement des ressources humaines. Les sous-activités Sport amateur ainsi que Relations internationales et Jeux d'envergure, qui relevaient auparavant de l'ancienne activité Condition physique et Sport amateur, ont été transférées à Patrimoine Canada, de même qu'une partie de l'activité Gestion ministérielle. La Direction de la sécurité des produits de l'ancien ministère de la Consommation et des Affaires commerciales a été transférée à l'activité Qualité et risques environnementaux du nouveau ministère de Santé Canada.

En 1995-1996, Santé Canada prévoit dépenser environ 189 millions de dollars aux activités de S-T, soit une diminution d'environ 8 % par rapport à 1994-1995. Soixante-dix-neuf pour cent (79 %) des dépenses seront consacrées aux activités en SNG et 21 % en SSH. Le SC consacrera 80 % de son budget de S-T aux activités intra-muros.

TABLEAU 3.7 Santé Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^p

Industry Canada (IND)

Industry Canada brings together within a single organization the previous responsibilities of Industry, Science and Technology Canada promoting international competitiveness and economic development and excellence in science; telecommunications policy and programs from the Department of Communications; the market and business framework responsibilities from Consumer and Corporate Affairs Canada; and investment research, policy and review functions from Investment Canada.

The **Science and Technology (S&T)** component of Industry Canada involves identifying and acting upon emerging areas of domestic and international science and technology critical for maintaining a competitive industrial base, linking science, technology and industry to achieve technology exploitation, and providing programs which foster basic research and the promotion of science to Canadian youth.

These functions are carried out by:

- developing policies, strategies and priorities in conjunction with other departments and agencies for the effective management and exploitation of the federal government's annual \$6 billion investment in S&T;
- developing proposals for a national innovation strategy and for Canada's involvement in international S&T;
- implementing and managing programs and activities to heighten Canadian scientific capabilities and to promote scientific awareness; and
- providing secretariat and advisory/research support to the Prime Minister's National Advisory Board on Science and Technology.

The **Communications Research Activity** achieves its objectives by conducting and supporting research, development and application of advanced communication technologies, informatics and the new multimedia field, by developing standards and by promoting their early market entry. These initiatives are frequently achieved through joint projects with private industry, Canadian universities, other government departments and international collaborative arrangements. Communications Research is performed at two centres:

- The Communications Research Centre (CRC)
- The Centre for Information Technology Innovation (CITI)

Industry Canada shows the largest decrease in S&T expenditures in 1995-96, reporting \$300 million in S&T expenditures, down from \$387 million in 1994-95 and reflects the decrease in S&T grants and contributions to industry.

Industrie Canada (IND)

Industrie Canada s'acquitte des responsabilités qui incombait auparavant à Industrie, Sciences et Technologie Canada, soit encourager la compétitivité internationale et le développement économique ainsi que l'excellence dans les sciences; au ministère des Communications, notamment la politique et les programmes en matière de télécommunications; à Consommation et Affaires commerciales Canada, pour ce qui est du cadre de réglementation du marché et du commerce; et enfin, à Investissement Canada, au chapitre de la recherche, de la politique et de l'examen sur les investissements.

La composante **Sciences et technologie (S-T)** d'Industrie Canada vise à déterminer les nouveaux domaines des sciences et de la technologie, à l'échelle nationale et internationale, qui sont essentiels pour maintenir une infrastructure industrielle concurrentielle, établir un lien entre les sciences, la technologie et l'industrie afin d'exploiter la technologie et d'offrir des programmes qui encouragent la recherche fondamentale et la découverte des sciences chez les jeunes Canadiens.

Ces fonctions consistent à:

- élaborer des politiques, des stratégies et des priorités avec d'autres ministères et organismes en vue de la gestion des investissements annuels de 6 milliards de dollars du gouvernement fédéral dans la S-T;
- élaborer des propositions en vue d'établir une stratégie nationale en matière d'innovation et permettre au Canada de travailler à la S-T à l'échelle internationale;
- mettre en oeuvre et gérer des programmes pour accroître la capacité scientifique du Canada et la sensibilisation aux sciences;
- assurer des services de secrétariat ainsi que des services consultatifs et de recherche auprès du Conseil consultatif national des sciences et de la technologie, conseil relevant directement du Premier ministre.

L'**activité Recherche en communications** réalise ses objectifs par les moyens suivants: l'exécution et l'appui d'activités de recherche, de mise au point et d'application de technologies dans les domaines des communications, de l'informatique et des multimédias, ainsi que l'élaboration de normes et leur lancement rapide sur le marché. Ces initiatives sont souvent réalisées dans le cadre de projets avec le secteur privé, des universités canadiennes ou d'autres ministères et d'accords de coopération internationale. La recherche dans ce domaine est effectuée dans deux centres:

- Le Centre de recherches sur les communications (CRC)
- Le Centre d'innovation et technologies de l'information (CITI)

En 1995-1996, Industrie Canada a connu la plus forte diminution des dépenses en S-T en finançant 300 millions de dollars par rapport à 387 millions de \$ en 1994-95 et reflète la diminution des subventions et contributions en S-T à l'industrie.

TABLE 3.8 Industry Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^pTABLEAU 3.8 Industrie Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^p

Resources on S&T Ressources en S-T	RIE/EIR		ISTC					IND		
	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94'	1994-95 ^p	1995-96 ^p
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	189	219	263	245	241	242	258	374	387	300
NSE - SNG	188	217	242	224	227	233	247	357	369	289
R&D ² - R-D ²	186	209	236	214	214	228	242	317	313	237
RSA - ASC	2	8	6	10	13	5	5	40	56	52
SSH - RSA - SSH - ASC	1	2	21	21	14	9	11	17	18	11
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	...	...	...	...	...	...	...	52	70	59
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	11	10	14	16	15	13	12	35	40	48
Business enterprises - Entreprises commerciales	86	88	80	80	81	81	81	58	55	47
Other - Autres	3	2	6	4	4	6	7	7	5	5
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	167	201	385	294	319	313	322	1,064	1,070	1,008
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	-	5	66	45	47	42	37	357	373	371
Technical - Technique	-	4	5	4	3	4	3	137	137	90
Other ⁶ - Autres ⁶	167	192	314	245	269	267	282	570	560	547

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

International Development Research Centre (IDRC)

The objective of IDRC is to initiate, encourage, support and conduct research into the problems of the developing regions of the world and into the means of applying and adapting scientific, technical and other knowledge to the economic and social advancement of those regions.

IDRC's 1995-96 expenditures on S&T will be \$103 million. Because of its mandate, IDRC spends the bulk of its funds (65% in 1995-96) in the foreign sector.

Centre de recherches pour le développement international (CRDI)

L'objectif de CRDI est d'entreprendre, encourager, soutenir et poursuivre des recherches sur les problèmes des régions du monde en développement et sur les moyens d'application et d'adaptation des connaissances scientifiques, techniques et autres au progrès économique et social de ces régions.

En 1995-1996, le CRDI consacrera 103 millions de dollars aux activités de S-T. Par la nature du mandat qui lui est confié, le CRDI dépense la majeure partie de son budget à l'étranger (65 % en 1995-1996).

TABLE 3.9 International Development Research Centre: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^p

TABLEAU 3.9 Centre de recherches pour le développement international: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^p

Resources on S&T Ressources en S-T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	91	94	101	110	101	110	107	115	101	103
NSE - SNG	55	56	61	64	60	63	61	59	52	53
R&D ² - R-D ²	46	49	53	56	52	54	53	50	44	45
RSA - ASC	9	7	8	8	8	9	8	9	8	8
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4
Other ³ - Autres ³	5	3	4	4	4	5	4	4	4	4
SSH	36	38	40	46	41	47	46	56	49	50
R&D ² - R-D ²	28	29	29	33	28	33	28	38	34	35
RSA - ASC	8	9	11	13	13	14	18	18	15	15
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	4	5	6	7	7	8	11	10	9	9
Other ³ - Autres ³	4	4	5	6	6	6	7	8	6	6
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	30	32	33	33	35	32	30	30	27	27
Business enterprises - Entreprises commerciales	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Higher education - Enseignement supérieur	6	6	6	5	5	4	4	4	5	5
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	1	2	2	3	1	1	2	1	3	3
Foreign - Étranger	63	60	59	59	59	63	64	65	65	65
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	289	293	279	292	278	260	206	225	235	235
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	124	132	133	132	122	112	79	102	110	110
Technical - Technique	42	38	36	40	41	40	33	40	40	40
Other ⁶ - Autres ⁶	123	123	110	120	115	108	94	83	85	85

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Department of National Defence (NDEF)

The purpose of R&D within NDEF is to use science and technology to improve the capabilities and effectiveness of the Canadian Forces. The R&D program of NDEF is carried out by a combination of in-house sources at five Defence Research Establishments and by contracting out to Canadian industry, universities and other government departments. The Defence Research Establishments are: the Defence Research Establishment Atlantic, Valcartier, Ottawa, Suffield and the Defence and Civil Institute of Environmental Medicine.

NDEF's S&T expenditures will decrease to \$197 million in 1995-96, a decrease of about 17% over 1994-95. Ninety eight per cent of NDEF's expenditures are for R&D.

Ministère de la Défense nationale (DEFN)

Le but du programme de R-D du DEFN est d'utiliser la science et la technologie pour améliorer l'efficacité des ressources des Forces canadiennes. Pour réaliser son programme de R-D, le DEFN utilise les ressources internes dont il dispose dans ses cinq centres de recherches pour la défense et il confie des travaux à l'industrie canadienne, à des universités et à d'autres ministères. Les centres de recherches pour la défense sont: le Centre de recherches pour la défense Atlantique, Valcartier, Ottawa, Suffield et l'Institut militaire et civil de médecine environnementale.

Les dépenses de S-T du DEFN seront de 197 millions de dollars en 1995-1996, soit une diminution d'environ 17 % par rapport à 1994-1995. Quatre-vingt-dix-huit pourcent des dépenses du DEFN seront consacrées à la R-D.

**TABLE 3.10 Department of National Defence:
Resources on S&T, by Activity and
Performer, 1986-87 to 1995-96^a**

**TABLEAU 3.10 Ministère de la Défense nationale:
Ressources en S-T, selon l'activité et
l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^a**

Resources on S&T Ressources en S-T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^a	1994-95 ^a	1995-96 ^a
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	225	251	283	282	283	242	259	239	238	197
NSE - SNG	222	247	278	276	278	237	254	234	233	192
R&D ² - R-D ²	220	245	276	274	274	232	250	231	230	190
RSA - ASC	2	2	2	2	4	5	4	3	3	2
SSH	3	4	5	6	5	5	5	5	5	5
R&D ² - R-D ²	1	2	2	3	3	3	3	3	5	3
RSA - ASC	2	2	3	3	2	2	2	2	--	2
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	20	27	38	36	26	20	25	15	19	13
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	58	57	58	57	60	58	57	55	54	56
Business enterprises - Entreprises commerciales	36	37	37	37	34	35	37	38	40	38
Higher education - Enseignement supérieur	3	3	3	3	4	3	3	3	5	5
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	1	1	1	1	1	2	--	--	--	--
Foreign - Étranger	2	2	1	2	1	2	3	3	1	1
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	1,901	1,935	1,940	1,936	1,919	1,858	1,829	1,820	1,712	1,452
Scientific and professional ⁵ - Scien- tifique et professionnel ⁵	617	610	609	622	627	618	599	611	586	515
Technical - Technique	469	477	445	471	466	433	446	428	405	335
Other ⁶ - Autres ⁶	815	848	886	843	826	807	784	781	721	602

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

National Research Council of Canada (NRC)

Research and development are the organization's most important activities, with a focus on important Canadian economic sectors, including information technologies, automated manufacturing, transportation, advanced materials, biotechnology, the resource industries, and the environment. NRC also performs research in the public interest in areas such as public safety and national security. In addition to conducting R&D, NRC supports Canada's science and technology (S&T) infrastructure by providing facilities, financial assistance programs, and specialized services.

The NRC is the federal government's second largest S&T spender. Its 1995-96 budget of \$486 million represents a 8% decrease from 1994-95. Most of the NRC's budget (79%) will be spent intramurally, 15% will go to the industrial sector and 4% to universities.

Conseil national de recherches du Canada (CNRC)

La recherche et le développement sont les activités les plus importantes de l'organisme, qui met l'accent sur des secteurs économiques canadiens importants, tels que les technologies de l'information, la fabrication automatisée, les transports, les matériaux de pointe, la biotechnologie, les ressources naturelles et l'environnement. Le CNRC effectue aussi de la recherche dans les domaines d'intérêt public comme la sûreté publique et la sécurité nationale. En plus d'effectuer de la R-D, le CNRC appuie l'infrastructure scientifique et technique nationale en fournissant des installations, des programmes d'aide financière et des services spécialisés.

Le CNRC occupe le deuxième rang des investisseurs du fédéral en matière de S-T. Ses dépenses de 486 millions de dollars pour 1995-1996 représenteront une diminution de 8 % par rapport à 1994-1995. La majeure partie du budget du CNRC (79 %) sera affectée à des activités intra-muros, 15 % à l'industrie et 4 % aux universités.

TABLE 3.11 National Research Council of Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^p

Resources on S&T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Ressources en S-T										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	468	482	515	472	502	472	513	503	529	486
NSE - SNG	468	482	515	472	502	472	513	503	529	486
R&D ² - R-D ²	415	428	462	421	451	419	458	441	474	431
RSA - ASC	53	54	53	51	51	53	55	62	55	55
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	39	39	40	39	39	36	37	35	35	34
Other ³ - Autres ³	14	15	13	12	12	17	18	27	20	8
SSH	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	44	40	36	39	32	40	50	53	48	51
percent - pourcentage										
By performer - Selon l'exécutant										
Intramural - Intra-muros	70	69	65	75	77	76	77	77	75	79
Business enterprises - Entreprises commerciales	21	23	27	16	12	15	12	13	15	15
Higher education - Enseignement supérieur	6	6	6	7	7	7	7	6	6	4
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1
Foreign - Étranger	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1
person-years - années-personnes										
S&T personnel - Personnel en S-T										
Total	3,256	3,320	3,295	3,320	3,116	3,144	3,220	3,325	3,324	3,211
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	1,301	1,387	1,400	1,421	1,361	1,306	1,389	1,425	1,427	1,416
Technical - Technique	880	879	866	887	761	782	808	864	858	795
Other ⁶ - Autres ⁶	1,075	1,054	1,028	1,012	995	1,056	1,023	1,036	1,039	1,000

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Natural Resources Canada (NR)

The Department of Natural Resources was created June 25, 1993, with the merger of the Department of Energy, Mines and Resources with the Department of Forestry.

The Minister of Natural Resources is responsible for developing Canada's mineral, energy, and forest potential consistent with the broader environmental and social objectives; developing an appropriate regulatory framework and managing incentive programs; monitoring international developments and the domestic energy environment to ensure secure energy sources for Canadians; promoting sustainable development of forests and the co-ordination of national forest policy in close co-operation with the provinces and territories; conducting research and technical surveys to assess mineral and energy resources, including a full and scientific examination and survey of Canada's geological structure and legal boundaries; supporting industrial research in forest harvesting and product development; preparing and publishing maps; and conducting scientific and economic research to support Natural Resources Canada's clients, including the establishment and operation of scientific laboratories required for these activities.

In 1995-96, it is expected that Natural Resources Canada will spend \$422 million on S&T activities. Sixty per cent of the activities are for R&D.

The EMR programme accounts for 74% (\$314 million) of Natural Resources Canada budget.

The Forest programme total S&T expenditures will decrease 8% from \$118 million in 1994-95 to \$108 million for 1995-96.

Ressources naturelles Canada (RN)

Le ministère des Ressources naturelles a été créé le 25 juin 1993 par la fusion du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et du ministère des Forêts.

Le ministre des Ressources naturelles doit exercer les fonctions suivantes: exploiter le potentiel minéral, énergétique et forestier du Canada conformément aux objectifs environnementaux et sociaux plus généraux, établir une structure législative appropriée et administrer des programmes d'encouragement; surveiller les projets internationaux et le contexte énergétique qui prévaut au Canada de façon à assurer aux Canadiens des sources d'énergie sûres; promouvoir le développement durable des forêts et la coordination d'une politique nationale au chapitre des forêts en collaboration étroite avec les provinces et les territoires; mener des recherches et exécuter des levés techniques ayant pour objet l'évaluation des ressources minérales et énergétiques, y compris l'examen scientifique complet de la structure géologique du Canada et de ses frontières légales; appuyer la recherche industrielle visant l'exploitation forestière et le développement de produits; dresser et publier des cartes; effectuer des recherches scientifiques et économiques pour appuyer les clients de Ressources naturelles Canada, notamment en établissant et en exploitant des laboratoires scientifiques pour s'acquitter de ces fonctions.

En 1995-1996, Ressources naturelles Canada prévoit dépenser 422 millions de dollars aux activités de S-T. Soixante pourcent des activités sont consacrées à la R-D.

Soixante-quatorze pourcent (314 million de dollars) du budget du Ressources naturelles Canada sera consacré au programme de Énergie, Mines et Ressources.

Le total des dépenses au titre de S-T du programme des Forêts sera de 108 millions de dollars en 1995-1996, soit une diminution de 8 % par rapport au 118 millions de dollars de 1994-1995.

TABLE 3.12 Natural Resources Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^p

Resources on S&T Ressources en S-T	EMR									NRES-EMR RESN-EMR
	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
	in millions of dollars - en millions de dollars									
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	397	383	380	351	365	367	334	352	330	314
NSE - SNG	397	383	380	351	365	367	334	352	330	314
R&D ² - R-D ²	167	146	167	159	152	161	154	163	160	153
RSA - ASC	230	237	213	192	213	206	180	189	170	161
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	186	185	176	168	189	184	161	168	153	144
Other ³ - Autres ³	44	52	37	24	24	22	19	21	17	17
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	28	32	35	38	31	34	29	32	25	26
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	73	74	74	81	87	84	85	84	84	84
Business enterprises - Entreprises commerciales	16	13	10	10	7	10	10	10	10	10
Higher education - Enseignement supérieur	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	6	8	7	6	3	3	3	3	3	3
Foreign - Étranger	3	4	6	1	1	1	--	1	1	1
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	2,712	2,662	2,682	2,782	2,845	2,770	2,638	2,607	2,594	2,433
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	1,218	1,202	1,221	1,238	1,272	1,254	1,260	1,283	1,279	1,180
Technical - Technique	798	745	730	704	733	694	716	692	690	653
Other ⁶ - Autres ⁶	696	715	731	840	840	822	662	632	625	600

Resources on S&T Ressources en S-T	Forestry* Forêts*									NRES-FOR RESN-FOR
	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
	in millions of dollars - en millions de dollars									
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	...	78	75	78	84	90	99	115	118	108
NSE - SNG	...	78	75	78	84	90	99	115	118	108
R&D ² - R-D ²	...	70	68	70	76	82	92	106	110	100
RSA - ASC	...	8	7	8	8	8	7	9	8	8
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	...	85	84	86	87	88	84	77	72	73
Business enterprises - Entreprises commerciales	...	10	11	10	10	9	10	9	7	8
Higher education - Enseignement supérieur	...	2	2	2	1	1	3	2	2	2
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	...	3	3	2	1	2	3	12	19	17
Foreign - Étranger	...	--	--	--	1	--	--	--	--	--
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	...	949	953	944	952	952	957	993	979	969
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	...	357	358	373	363	363	389	399	393	397
Technical - Technique	...	355	344	339	337	336	315	328	328	319
Other ⁶ - Autres ⁶	...	237	251	232	252	253	253	266	258	253

See footnotes at end of section.

* Canadian Forestry Service of the Department of Agriculture became Department of Forestry in 1987-88.

Voir notes à la fin de la section.

* Le service canadien des forêts du ministère de l'agriculture est devenu le ministère des Forêts en 1987-1988.

Statistics Canada (STCAN)

Statistics Canada collects and disseminates the data needed to help understand Canada's economy and institutions, and develop economic and social policies and programs. Statistics Canada provides information to governments at every level, to business, labour, academic and social institutions, to professional associations, the international statistical community and the general public. It is the government's major spender of social sciences and humanities funds, \$353 million in 1995-96 compared to \$347 million in 1994-95, a 2% increase.

Statistique Canada (STCAN)

Statistique Canada a pour mandat de recueillir et de diffuser les données nécessaires à la compréhension de l'économie et des institutions canadiennes ainsi qu'à l'élaboration des politiques et programmes économiques et sociaux. Statistique Canada fournit des renseignements aux administrations publiques de tous les niveaux, au monde des affaires, au monde du travail, aux établissements d'enseignements, aux institutions sociales, aux associations professionnelles, à la communauté statistique internationale et au public. Il s'agit de l'organisme qui consacrera le plus de ressources financières aux sciences sociales et humaines, soit 353 millions de dollars en 1995-1996 par rapport à 347 million de dollars en 1994-1995, une augmentation de 2 %.

TABLE 3.13 Statistics Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^p

TABLEAU 3.13 Statistique Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^p

Resources on S&T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Ressources en S-T										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	361	287	288	309	369	485*	351	347	347	353
NSE - SNG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SSH	361	287	288	309	369	485	351	347	347	353
R&D ² - R-D ²	9	11	11	11	11	12	12	10	10	10
RSA - ASC	352	276	277	298	358	473	339	337	337	343
Data collection and Information services - Collecte de données et services de renseignements	331	256	257	275	331	448	309	304	313	317
Economic, feasibility, operations and policy studies - Études sur l'économie, la faisabilité, les opérations et la politique	15	16	15	16	18	17	20	19	20	21
Other ³ - Autres ³	6	4	5	7	9	8	10	14	4	5
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	5	4	6	8	9	8	10	13	3	5
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Business enterprises - Entreprises commerciales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Higher education - Enseignement supérieur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Foreign - Étranger	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	4,416	4,383	4,229	4,299	4,592	5,586*	4,617	4,489	4,673	4,908
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	860	909	913	961	1,083	1,061	1,013	1,077	1,210	1,208
Technical - Technique	776	764	814	843	1,000	980	893	1,002	1,045	1,079
Other ⁶ - Autres ⁶	2,780	2,710	2,502	2,505	2,509	3,545	2,711	2,410	2,418	2,621

See footnotes at end of section.
* Census year.

Voir notes à la fin de la section.
* Année du recensement.

Transport Canada (TPT)

The Department's R&D effort is directed towards meeting the Department's and the transportation sector's needs for technological innovation. The strategic objectives of the sub-activity are to enhance the safety and security in the transport mode, to improve the efficiency of Transport Canada's operations, to increase the productivity and system competitiveness of the Canadian transportation sector, and to contribute to the equity and accessibility of transportation services. The Transport Development Centre (TDC), located in Montréal is Transport Canada's centre of excellence for transportation technology and innovation, providing a core of technological expertise and R&D project management capability.

In 1995-96, Transport Canada plans to spend \$29 million dollars on S&T activities; 49% in the industry sector, 39% intramurally, 11% in Canadian universities and 1% to other performers.

TABLE 3.14 Transport Canada: Resources on S&T, by Activity and Performer, 1986-87 to 1995-96^p

Resources on S&T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Ressources en S-T										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	31	30	33	33	34	29	28	31	30	29
NSE - SNG	30	29	31	32	33	28	28	31	30	29
R&D ² - R-D ²	24	25	26	24	25	20	21	22	22	21
RSA - ASC	6	4	5	8	8	8	7	9	8	8
SSH	1	1	2	1	1	1	--	--	--	--
Total capital expenditures - Dépenses totales en immobilisations	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
By performer - Selon l'exécutant	percent - pourcentage									
Intramural - Intra-muros	38	38	32	33	32	38	38	37	37	39
Business enterprises - Entreprises commerciales	57	56	63	58	59	52	52	51	50	49
Higher education - Enseignement supérieur	3	3	2	6	5	7	6	9	11	11
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	1	2	2	3	4	3	2	2	2	1
Foreign - Étranger	1	1	1	--	--	--	2	1	--	--
S&T personnel - Personnel en S-T	person-years - années-personnes									
Total	118	114	113	114	104	95	95	99	94	89
Scientific and professional ⁵ - Scientifique et professionnel ⁵	78	69	68	69	59	54	54	57	55	53
Technical - Technique	11	14	13	11	13	11	11	11	10	10
Other ⁶ - Autres ⁶	29	31	32	34	32	30	30	31	29	26

See footnotes at end of section.

Voir notes à la fin de la section.

Transports Canada (TPT)

Dans le domaine de la R-D, le Ministère s'efforce de répondre au besoins d'innovations techniques du Ministère et du secteur des transports. Les objectifs stratégiques de la sous-activité sont d'augmenter la sûreté et la sécurité du transport, d'améliorer l'efficacité des activités de Transports Canada, d'augmenter la productivité et la compétitivité du secteur des transports au Canada et de rendre équitables et accessibles les services de transport. Le Centre de développement des transports (CDT), qui a son siège à Montréal, est le centre d'excellence de Transports Canada au chapitre des technologies et des innovations dans les transports et il compte en son sein tout un réservoir d'experts technologiques et de gestionnaires de projets de R-D.

En 1995-1996, Transports Canada prévoit dépenser 29 millions de dollars pour les activités S-T, soit 49 % dans le secteur des entreprises commerciales, 39 % intra-muros, 11 % aux universités canadiennes et 1 % aux autres exécutants.

TABEAU 3.14 Transports Canada: Ressources en S-T, selon l'activité et l'exécutant, 1986-1987 à 1995-1996^p

University Research Councils

The federal government provides R&D grants to universities primarily through three councils: the Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC), the Medical Research Council (MRC), and the Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC). Altogether, these councils will distribute \$816 million in 1995-96.

In 1995-96, NSERC will provide an estimated \$467 million in grants for natural sciences and engineering. About 89% of NSERC's budget goes to Canadian universities, 2% to foreign research organizations and the remainder to cover administrative costs. The MRC will provide another \$251 million for the health sciences. SSHRC will grant about \$98 million in 1995-96 for social science research which include scholarly publications and major editorial projects, career scholars and international scholar exchanges.

**TABLE 3.15 University Research Councils:
Resources on S&T, 1986-87 to
1995-96^p**

Resources on S&T	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ¹	1994-95 ^p	1995-96 ^p
Ressources en S-T										
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T expenditures - Dépenses totales en S-T	560	585	631	679	801	831	861	857	865	816
NSERC - CRSNG	321	339	366	394	468	484	501	496	495	467
R&D - R-D	282	301	323	347	420	432	445	439	441	420
RSA - ASC	39	38	43	47	48	52	56	57	54	47
MRC - CRM	168	175	189	203	242	248	257	259	267	251
R&D - R-D	161	169	182	195	233	238	247	249	258	244
RSA - ASC	7	6	7	8	9	10	10	10	9	7
SSHRC - CRSSH	71	71	76	82	91	99	103	102	103	98
R&D - R-D	43	44	51	55	63	68	69	68	69	66
RSA - ASC	28	27	25	27	28	31	34	34	34	32
percent - pourcentage										
By performer - Selon l'exécutant										
Intramural - Intra-muros	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5
Business enterprises - Entreprises commerciales	1	1	1	1	1	1	1	1	--	--
Higher education - Enseignement supérieur	90	90	90	90	89	89	89	89	90	90
Other Canadian ⁴ - Autres canadiens ⁴	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3
Foreign - Étranger	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2
person-years - années-personnes										
S&T personnel - Personnel en S-T										
Total	299	299	316	324	346	350	354	355	362	358
NSERC - CRSNG	143	151	163	172	181	181	183	183	184	183
MRC - CRM	53	53	56	56	64	65	65	66	74	76
SSHRC - CRSSH	103	95	97	96	101	104	106	106	104	99

¹ Excluding Canadian Forestry Services, from 1987-88 which became Department of Forestry.

² Includes current and capital expenditures.

³ Includes education support, museum services, administration of extramural programs, and capital expenditures.

⁴ Includes provincial and municipal governments, private non-profit organizations and other Canadian performers.

⁵ Includes executives.

⁶ Includes administration and foreign service, operations and military personnel.

Conseils de recherche des universités

La plupart des subventions pour la R-D que le gouvernement fédéral accorde aux universités proviennent de trois conseils subventionnaires: le Conseil de recherches en sciences naturelles et génie (CRSNG), le Conseil de recherches médicales (CRM) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSSH). Au total, les trois conseils auront distribués 816 millions de dollars en 1995-1996.

En 1995-1996, le CRSNG accordera approximativement 467 millions de dollars en subventions pour les sciences naturelles et le génie. Environ 89 % du budget du CRSNG sera alloué aux universités canadiennes, 2 % aux organismes de recherche étrangers et le reste à l'administration. Le CRM consacrera pour sa part 251 millions aux sciences de la santé. Le CRSSH versera, en 1995-1996, environ 98 millions de dollars en subventions à la recherche en sciences sociales, dont des projets majeurs de recherches et d'édition, des travaux de chercheurs professionnels et des échanges internationaux de chercheurs.

**TABLEAU 3.15 Conseils de recherche des universités:
Ressources en S-T, 1986-1987 à 1995-1996^p**

¹ Excluant le service canadien des forêts qui est devenu en 1987-1988 le ministère des Forêts.

² Comprend les dépenses courantes et les dépenses en immobilisation.

³ Comprend l'aide à l'éducation, musées, administration des programmes extra-muros et dépenses en immobilisation.

⁴ Comprend les administrations provinciales et municipales, les organismes privés sans but lucratif et les autres exécutants canadiens.

⁵ Comprend le personnel de direction.

⁶ Comprend le personnel dans les catégories de l'administration et du service extérieur et de l'exploitation et du personnel militaire.

4. Extramural Expenditures

4. Dépenses extra-muros

4. Extramural Expenditures

This section focuses on federal government expenditures for S&T performed extramurally, that is for S&T performed outside of its own laboratories. Aggregate payments to industries, universities, private non-profit organizations and to foreign and other performers are presented. It is estimated that in 1995-96 the Government will spend \$2,193 million or 40% of its total S&T expenditures extramurally. The major recipients of these funds will be business enterprises (\$767 million), and universities (\$933 million). In addition, private non-profit organizations will receive \$119 million, foreign performers \$280 million and others, including individuals and provincial and municipal governments, \$94 million.

Extramural payments take the form of a contract, a grant or a contribution. Contracts, normally awarded as a result of competitive bidding, provide a service or perform an activity required by a federal department or agency. Almost all of these contracts are awarded to business enterprises. A grant or contribution is awarded by the Government to an organization to perform an activity deemed worthwhile and necessary to the well-being of the recipient organization. Payments for university and industry support programs are normally in the form of a grant or contribution.

Business Enterprises

- Total federal S&T payments to the business enterprise sector are estimated to be \$767 million in 1995-96, a decrease of 18.7% over 1994-95 expenditures of \$943 million.
- R&D payments in 1995-96 will amount to \$593 million, a decrease of 21.2% from 1994-95 expenditures of \$743 million.
- R&D contracts total \$380 million in 1994-95, and will decrease 12.9% to \$331 million in 1995-96.
- R&D grants and contributions total \$372 million in 1994-95, and will decrease 30% to \$261 million in 1995-96.
- In 1995-96 payments for R&D contracts from the Canadian Space Agency (\$200 million) accounted for 60.4% while the Department of National Defence (\$76 million) accounted for 23.0%.
- Industry Canada payments for R&D grants will total \$138 million or 52.9% of the total grants.

4. Dépenses extra-muros

Cette section est consacrée aux dépenses de l'administration fédérale au titre des activités de S-T exécutées de façon extra-muros, c'est-à-dire en dehors de ses propres laboratoires. On y présente le total des paiements versés aux industries, aux universités, aux organismes privés sans but lucratif, aux exécutants étrangers et aux autres exécutants. On estime qu'en 1995-1996, l'État consacrera 2 193 millions de \$, soit 40 % de son budget total de S-T, à des activités extra-muros. Les principaux bénéficiaires seront les entreprises commerciales (767 millions de \$) et les universités (933 millions de \$). En outre, les organismes privés sans but lucratif recevront 119 millions de \$, les exécutants étrangers 280 millions de \$ et les autres, y compris les particuliers et les administrations provinciales et municipales, 94 millions de \$.

Les paiements extra-muros se font sous forme de contrats, de subventions ou de contributions. Les contrats sont habituellement accordés à l'issue d'un appel d'offres pour fournir un service ou effectuer une activité nécessaire à un ministère ou à un organisme fédéral. Presque tous les contrats sont accordés à des entreprises commerciales. L'État octroie des subventions ou des contributions pour des activités jugées utiles et nécessaires au bien-être des organismes qui les reçoivent. Les paiements versés au titre des programmes de soutien aux universités et aux branches d'activité se présentent habituellement sous la forme de subventions ou de contributions.

Entreprises commerciales

- Les dépenses fédérales de S-T dans le secteur industriel s'élèveront à environ 767 millions de \$ en 1995-1996, soit une diminution de 18,7 % des dépenses de 1994-1995 de 943 millions de \$.
- Les paiements au titre de la R-D en 1995-1996 totaliseront 593 millions de \$, soit 21,2 % de moins que les dépenses de 743 millions de \$ en 1994-1995.
- Les contrats de R-D totalisent 380 millions de \$ en 1994-1995, et diminueront de 12,9 % en 1995-1996 à 331 millions de \$.
- Les subventions et contributions au titre de la R-D totalisent 372 millions de \$ en 1994-1995, et diminueront de 30 % en 1995-1996 (261 millions de \$).
- En 1995-1996, l'Agence spatiale canadienne déboursera 200 millions de \$, soit 60,4 % des paiements au titre des contrats de R-D, suivi par le ministère de la Défense nationale pour 23,0 % ou 76 millions de \$.
- Pour la même période, les paiements d'Industrie Canada au titre des subventions de R-D s'élèveront à 138 millions de \$ ou 52,9 % du total des subventions.

Higher Education

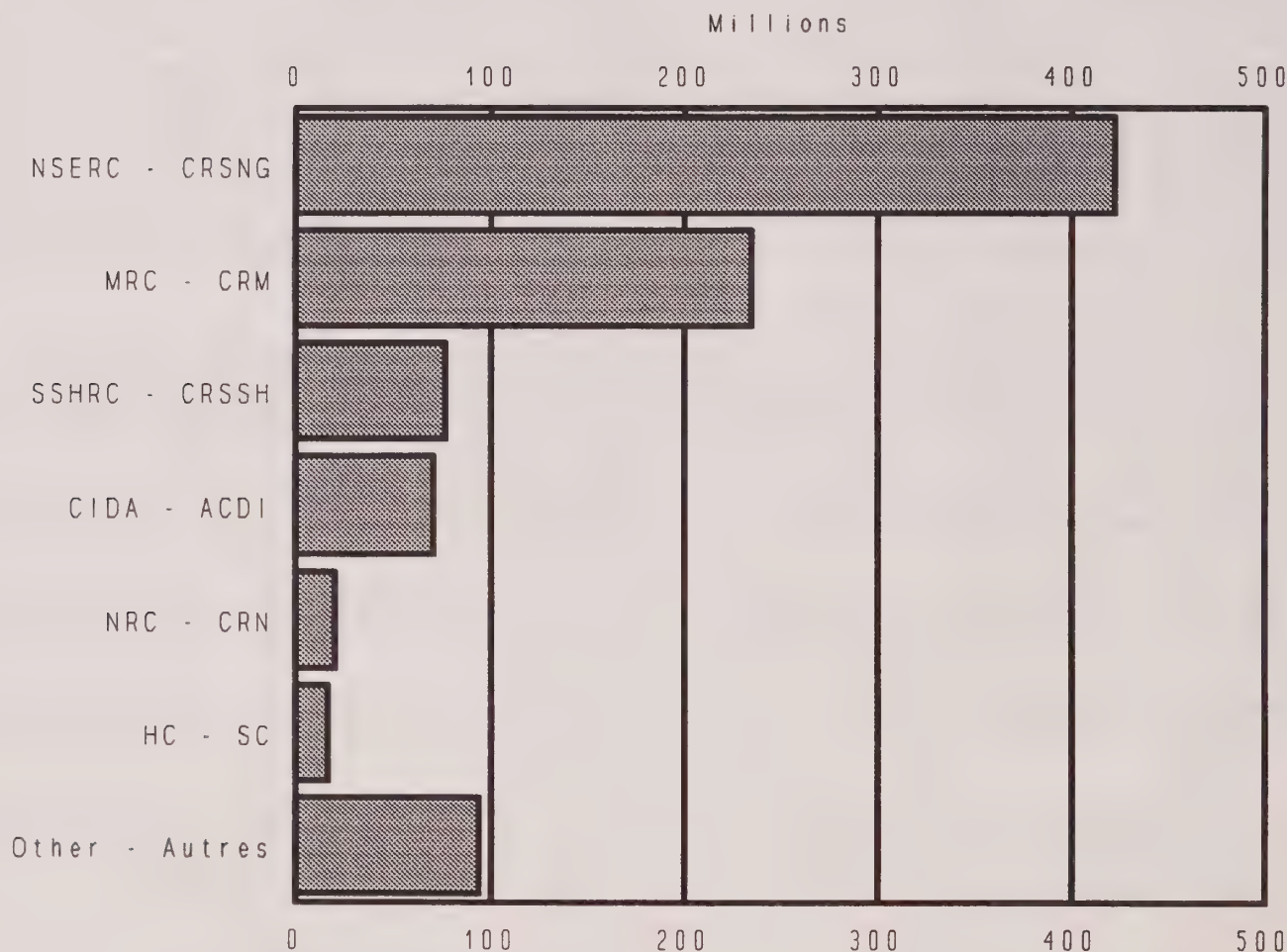
- Universities will receive funding of \$794 million for R&D and \$139 million for RSA in 1995-96. The three research councils, the Medical Research Council, the Natural Sciences and Engineering Research Council, and the Social Sciences and Humanities Research Council, are the major federal government funders of R&D performed in the higher education sector.
- R&D grants and contributions represent 89% of the total R&D payments to the higher education sector.

Enseignement supérieur

- Les universités recevront en 1995-1996 des fonds de R-D de 794 millions de \$ et des ASC de 139 millions de \$. Les trois conseils de recherche, à savoir le Conseil de recherches médicales, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, et le Conseil de recherches en sciences sociales et humaines sont les principaux bailleurs de fonds de l'administration fédérale en ce qui concerne les travaux de R-D exécutés dans le secteur d'enseignement supérieur.
- Les subventions et contributions au titre de la R-D représentent 89 % du total des paiements de R-D au secteur d'enseignement supérieur.

Chart 4.1
Federal S&T Expenditures in the Higher Education Sector, by Department or Agency, 1995-96^a

Graphique 4.1
Dépenses fédérales en S-T dans le secteur d'enseignement supérieur, selon le ministère ou l'organisme, 1995-1996^a



- The 1995-96 combined budget for the granting councils is \$816 million.
- Of the three granting councils, the Natural Sciences and Engineering Research Council is the largest funder of university research. Its expenditures to universities R&D will be \$420 million in 1995-96, a 4.8% decrease.
- The Medical Research Council will spend an estimated \$251 million to support S&T activities in universities. This represents a 6.0% decrease in funding.
- The Social Sciences and Humanities Research Council will spend an estimated \$98 million to support S&T activities in universities.
- En tout, le budget de 1995-1996 des conseils subventionnaires s'élève à 816 millions de \$.
- Parmi les trois conseils subventionnaires, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie est le plus gros bailleur de fonds au titre de la recherche universitaire. Les dépenses R-D du CRSNG dans le secteur universitaire seront de 420 millions de \$ en 1995-1996, soit une diminution de 4,8 %.
- Le Conseil de recherches médicales dépensera environ 251 millions de \$ au titre des activités de S-T dans les universités, soit 6.0 % de moins en financement.
- Le Conseil de recherches en sciences sociales et humaines dépensera environ 98 millions de \$ au titre des activités de S-T dans les universités.

Foreign

- Total federal S&T payments to the foreign sector are estimated to be \$280 million in 1995-96, an increase of 2.6% over 1994-95.
- Payments to organizations in foreign countries are dominated by those of CIDA (\$103 million) and IDRC (\$67 million) which account for 61% of total foreign S&T expenditures.

Étranger

- En 1995-1996 les paiements fédéraux au titre de la S-T au secteur étranger s'élèveront à environ 280 millions de \$, soit une diminution de 2,6 % depuis 1994-1995.
- L'ACDI (103 millions de \$) et le CRDI (67 millions de \$) sont les principaux bailleurs de fonds pour des activités de S-T exécutées à l'étranger comptant ainsi pour 61 % des dépenses totales de S-T dans le secteur étranger.

TABLE 4.1 Federal Extramural Expenditures for S&T, by Type of Payment and Sector of Performance, 1995-96^aTABLEAU 4.1 Dépenses extra-muros fédérales en S-T, selon le type de paiement et le secteur d'exécution, 1995-1996^a

Payment	Canadian business enterprises	Higher education	Canadian non-profit institutions	Other Canadian performers	Foreign performers	Total
Païement	Entreprises commerciales canadiennes	Enseignement supérieur	Institutions à but non lucratifs	Autres exécutants canadiens	Exécutants à l'étranger	
in millions of dollars - en millions de dollars						
R&D contracts Contrats de R-D	331	39	3	13	9	395
R&D grants and contributions Subventions et contributions en R-D	261	706	69	61	137	1,234
Research fellowships Bourses de recherche	1	48	1	--	12	62
RSA - miscellaneous ASC - divers	174	140	46	20	122	502
Total	767	933	119	94	280	2,193

TABLE 4.2 Federal S&T Expenditures in the Business Enterprise Sector, by Type of Payment and Department or Agency, 1986-87 to 1995-96^p

TABLÉAU 4.2 Dépenses fédérales en S-T dans le secteur des entreprises commerciales, selon le type de paiement et le ministère ou l'organisme, 1986-1987 à 1995-1996^p

Payment and department Paiement et ministère	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 [*]	1994-95 ^p	1995-96 ^p
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T payments - Total des paiements en S-T	639	708	799	780	753	931	952	954	943	767
R&D payments (total) - Paiements en R-D (total)	485	531	601	607	573	749	768	773	753	593
R&D contracts (total) - Contrats de R-D (total)	199	222	258	262	251	399	406	409	380	331
AECL - ÉACL	17	23	21	13	15	15	15	14	11	12
CSA - ASC	-	-	-	84	88	254	254	266	225	200
EMR*	16	14	12	14	14	16	14	17	16	15
ENV	7	8	9	6	7	5	5	4	5	4
F&O - P-O	4	5	5	3	4	4	6	2	2	2
NDEF - DEFN	81	94	104	97	87	77	84	81	94	76
NRC - CNR	30	40	62	2	1	1	1	-	-	-
TPT	15	16	18	15	15	10	11	11	11	10
Other - Autres	29	22	27	28	20	17	16	14	16	12
R&D grants and contributions (total) - Subventions et contributions en R-D (total)	282	306	341	342	320	348	360	361	372	261
ACOA - APECA	...	4	11	11	6	8	15	15	17	7
COMM	16	21	16	15	12	6	5	...	...	...
EMR*	25	12	8	9	5	8	12	11	10	10
FOR*	7	7	7	7	7	8	8	9	8	8
FORD - BFDR	...	...	...	...	...	23	19	23	24	14
IND	...	...	...	...	...	...	...	208	206	138
ISTC	162	187	205	188	185	193	206	...	...	...
NDEF - DEFN	-	-	1	5	8	8	11	9	-	-
NRC - CNR	68	68	77	71	61	67	60	65	81	71
WDO - BDO	-	1	5	16	27	20	15	13	18	6
Other - Autres	4	6	11	20	9	7	9	8	8	7
Research Fellowships - Bourses de recherche	4	3	2	3	2	2	2	3	1	1
Other S&T payments (total) - Autres paiements en S-T (total)	155	177	198	174	180	182	184	181	190	174
CIDA - ACDI	80	99	120	110	116	120	120	113	120	114
E&I - E-I	3	10	1	2	3	4	5	...	...	...
EMR*	22	24	20	12	8	13	9	7	6	6
ENV	19	14	17	11	12	12	13	14	14	13
F&O - P-O	3	3	5	6	6	6	9	7	7	6
HRD - DRH	...	...	...	...	...	...	...	8	11	10
TPT	3	1	3	4	5	5	3	3	3	3
Other - Autres	25	26	32	29	30	22	25	29	29	22

* Natural Resources from 1994-95.

* Ressources naturelles de 1994-1995.

TABLE 4.3 Federal S&T Expenditures in the Higher Education Sector, by Type of Payment and Department or Agency, 1986-87 to 1995-96^p

TABLERAU 4.3 Dépenses fédérales en S-T, dans le secteur de l'enseignement supérieur, selon le type de paiement et le ministère ou l'organisme, 1986-1987 à 1995-1996^p

Payment and department Paiement et ministère	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^a	1994-95 ^p	1995-96 ^p
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total S&T payments - Total des paiements en S-T	662	696	761	807	923	938	980	973	1,002	933
R&D payments (total) - Paiements en R-D (total)	555	574	624	664	769	780	820	814	850	794
R&D grants (total) - Subventions en R-D (total)	482	504	545	587	689	698	734	736	758	706
FORD - BFDR	---	---	---	---	---	---	5	3	8	16
MRC - CRM	145	152	164	176	211	213	221	224	234	221
NHW (HC) - SNBC (SC)	9	8	10	10	10	9	7	5	11	7
NRC - CNR	26	26	27	30	36	32	37	31	33	19
NSERC - CRSNG	251	267	286	304	364	373	386	379	380	363
SSHRC - CRSSH	31	38	40	46	50	52	57	56	56	53
Other - Autres	20	13	18	21	18	19	21	38	36	27
R&D contracts (total) - Contrats de R-D (total)	36	33	37	38	37	34	38	33	39	39
CIDA - ACDI	9	11	12	11	11	11	11	10	11	10
CSA - ASC	-	-	-	3	-	1	6	5	4	6
NRES (EMR) - RESN (EMR)	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4
NDEF - DEFN	7	8	9	9	11	8	7	6	12	10
Other - Autres	16	11	12	10	10	9	10	8	8	9
Research fellowships (total) - Bourses de recherche (total)	36	37	42	39	43	47	47	45	53	48
Education support (total) - Appui à l'éducation (total)	91	99	112	120	128	135	138	135	131	120
CIDA - ACDI	38	45	45	42	46	46	44	41	43	40
EA (FA&ITC) - AE (AE&CIC)	3	4	12	13	14	17	18	16	15	15
MRC - CRM	5	5	6	6	7	8	7	7	7	6
NSERC - CRSNG	31	31	35	39	40	43	47	49	46	40
SSHRC - CRSSH	11	11	9	11	12	14	16	18	17	17
Other - Autres	3	3	5	9	9	7	6	4	3	2
Other S&T payments (total) - Autres paiements en S-T (total)	17	23	25	23	26	23	22	24	21	19

TABLE 4.4 Federal S&T Expenditures in the Canadian Non-Profit Institutions Sector, by Funding Department or Agency, 1986-87 to 1995-96^p

Department or Agency Ministère ou organisme	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^p	1994-95 ^p	1995-96 ^p
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total	46	71	75	81	77	80	99	116	130	119
CIDA - ACDI	10	11	13	12	12	13	12	11	11	10
E&I - E-I	6	16	16	13	5	4	14	...	...	...
ENV	2	3	4	4	9	11	13	12	13	11
IND (ISTC)	—	2	4	6	7	6	7	9	8	7
HC - SC	8	11	15	13	12	14	15	13	16	10
HRD - DRH	...	...	...	...	...	...	...	28	30	28
NRES (EMR&FOR) - RESN (EMR&FOR)	3	4	5	6	6	6	4	7	16	15
SSHRC - CRSSH	4	5	5	5	5	6	6	5	5	5
WDO - BDO	...	—	—	3	3	3	6	11	7	5
Other - Autres	13	19	13	19	18	17	22	20	24	28

TABLE 4.5 Federal S&T Expenditures in the Foreign Sector, by Department or Agency, 1986-87 to 1995-96^p

Department or Agency Ministère ou organisme	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94 ^p	1994-95 ^p	1995-96 ^p
in millions of dollars - en millions de dollars										
Total	234	224	252	246	274	278	288	313	273	280
CIDA - ACDI	117	102	112	115	125	117	114	121	94	103
CSA - ADC	...	...	...	16	18	16	23	29	36	39
NRES (EMR) - RESN (EMR)	14	14	24	2	3	3	3	3	2	2
EA (FA&IT) - AE (AE&CI)	1	1	4	4	20	26	24	25	27	28
IDRC - CRDI	57	56	60	65	59	69	68	75	66	67
MRC - CRM	6	6	7	7	8	9	9	8	8	7
NDEF - DEFN	4	4	3	7	4	4	7	8	3	1
NRC - CNR	5	6	6	7	8	6	10	11	11	7
NSERC - CRSNG	7	7	7	7	8	10	9	10	6	5
SSHRC - CRSSH	8	7	6	6	6	7	8	7	7	7
Other - Autres	15	21	23	10	15	11	13	16	13	14

**5. Intramural
Expenditures by
Province and
Territories**

**5. Dépenses intra-muros
selon la province
et les territoires**

5. Expenditures by Province and Territories

This section presents only the provincial distribution of Federal Government intramural expenditures on S&T. The data collection of federal expenditures on extramural S&T is a biennial exercise. The previous available extramural data is for the period 1992-93. The provincial distribution of these extramural expenditures is given in Volume 19, No. 1 of Statistics Canada, Catalogue No. 88-001. Departments and agencies of the federal government were asked to identify staff and expenditures of their scientific establishments by Province and Territory.

Since no attempt is made to forecast or estimate provincial expenditures, only actual expenditures after the close of the fiscal year are obtained. Thus provincial data are available only to 1993-94.

More funds were spent in Ontario (61%) than in any other province. Québec is the second largest recipient of federal science funds (15%). Ontario values are affected by the strong federal presence in the National Capital Region. Expenditures shown for Ontario and Québec include related National Capital Region values.

Values shown in this section require additional explanation due to the dominant effect the federal government values have in Ontario, mainly in the National Capital Region (NCR). These federal government establishments provide national S&T and R&D facilities as a service to Canadian industry, governments, universities and the Canadian public. Of the 61% of S&T (Table 5.1) shown for Ontario, 79% is in fact in the NCR.

5. Dépenses selon la province et les territoires

Cette section présente seulement la distribution provinciale des dépenses intra-muros de l'administration fédérale au titre de S-T. La collecte de données pour les dépenses fédérales au titre de la S-T extra-muros est biennale. Cette dernière est faite pour la période 1992-1993. La distribution provinciale de ces dépenses extra-muros est fournie au volume 19, n° 1, n° 88-001 au catalogue de Statistique Canada. Les ministères et organismes fédéraux doivent identifier les dépenses et le personnel de leurs établissements scientifiques par province et territoires.

Étant donné qu'on ne cherche pas à prévoir ou à estimer les dépenses provinciales, on n'obtient que les dépenses réelles à la fin de l'exercice financier. On dispose donc de données provinciales seulement pour la période de 1993-1994.

L'administration fédérale a engagé plus de dépenses (61 %) dans la province de l'Ontario que dans toute autre province. Le Québec se situe au deuxième rang pour ce qui est du financement fédérale au titre des sciences (15 %). La valeur des dépenses en Ontario est affectée par la forte concentration du gouvernement fédéral dans la région de la capitale nationale. Les dépenses indiquées pour l'Ontario et le Québec comprennent les valeurs relatives à la région de la capitale nationale.

Les statistiques présentées dans cette section demande certaines précisions quant à l'effet des données de l'administration fédérale sur celles de l'Ontario, particulièrement à cause de la Région de la Capitale nationale. Les établissements fédéraux fournissent des installations nationales de R-D et de S-T en vue d'assurer ses services aux entreprises, aux gouvernements, aux universités et au grand public canadien. L'Ontario compte pour 61 % des dépenses fédérales affectées à la S-T (tableau 5.1), dont 79 % proviennent de la Région de la Capitale nationale.

TABLE 5.1 Intramural Expenditures of Federal Scientific Establishments, by Department or Agency, Activity and by Province and Territories, 1993-94

TABLEAU 5.1 Dépenses intra-muros des établissements scientifiques fédéraux, selon le ministère ou l'organisme, l'activité et la province et les territoires, 1993-1994

Department or Agency	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué.*	Ont.*	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Y.T. & N.W.T.	Total	NCR -	NCR -
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.	Yuk. - T.N.-O.		Ont. - RCN	Qué. - RCN

millions of dollars - millions de dollars

S&T - S-T

AGR	2	11	9	9	34	144	26	28	35	15	-	313	120	-
AECL - EACL	-	-	-	-	-	104	37	-	-	-	-	141	2	-
CSA - ASC	-	-	-	-	73	11	-	-	-	-	-	84	11	-
ENV	8	2	32	14	91	209	31	27	47	47	16	524	6	17
F&O - P-O	34	-	61	10	21	31	15	-	-	40	1	213	19	-
HC - SC	-	-	-	-	1	117	1	-	-	1	-	120	116	-
NDEF - DEFN	-	-	14	-	37	52	-	-	14	12	-	129	33	-
NRC - CNR	9	-	9	-	38	284	8	12	1	15	-	376	282	-
NRES - RESN	6	-	18	11	30	241	-	1	31	25	1	365	205	5
STCAN	1	-	3	-	5	294	1	-	3	4	-	311	287	-
Other - Autres	-	-	-	2	142	423	2	-	4	1	1	575	421	132
TOTAL	60	13	146	46	472	1,910	121	68	135	161	19	3,151	1,503	154

R&D - R-D

AGR	2	9	9	9	33	124	21	26	32	15	-	280	101	-
AECL - EACL	-	-	-	-	-	100	36	-	-	-	-	136	2	-
CSA - ASC	-	-	-	-	73	4	-	-	-	-	-	77	4	-
ENV	1	-	2	4	11	60	3	12	4	5	1	103	-	1
F&O - P-O	17	-	30	5	10	15	7	-	-	20	-	104	9	-
NDEF - DEFN	-	-	13	-	38	47	-	-	14	12	-	124	29	-
NRC - CNR	7	-	7	-	30	243	6	9	-	13	-	315	243	-
NRES - RESN	4	-	3	11	21	121	-	-	14	11	-	185	87	5
Other - Autres	-	1	-	-	13	190	-	1	-	-	1	206	190	7
TOTAL	31	10	64	29	229	904	73	48	64	76	2	1,530	665	13

* Including the NCR.

* Incluent la RCN.

TABLE 5.2 Intramural Expenditures of Federal Scientific Establishments Performing Natural Science Activities, by Department or Agency, Activity and by Province and Territories, 1993-94

TABEAU 5.2 Dépenses intra-muros des établissements scientifiques fédéraux exécutant des activités en sciences naturelles, selon le ministère ou l'organisme, l'activité et la province et les territoires, 1993-1994

Department or Agency	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué.*	Ont.*	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Y.T. & N.W.T.	Total	NCR	NCR
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.	Yuk. - T.N.-O.		Ont.	Qué.
													RCN	RCN

millions of dollars - millions de dollars

S&T - S-T

AGR	2	11	9	9	34	134	26	28	34	15	-	302	110	-
AECL - EACL	-	-	-	-	-	104	37	-	-	-	-	141	2	-
CSA - ASC	-	-	-	-	73	11	-	-	-	-	-	84	11	-
ENV	6	1	17	13	63	202	25	22	44	43	11	447	6	2
F&O - P-O	33	-	61	9	20	29	15	-	-	40	1	208	17	-
HC - SC	-	-	-	-	1	104	-	-	-	1	-	106	104	-
NDEF - DEFN	-	-	13	-	37	47	-	-	14	12	-	124	31	-
NRC - CNR	9	-	9	-	38	284	8	12	1	15	-	376	282	-
NRES - RESN	6	-	18	11	30	241	-	1	31	25	1	364	205	5
Other - Autres	-	-	-	2	47	152	1	-	3	-	1	206	151	40
TOTAL	56	12	127	44	344	1,308	112	63	127	151	14	2,358	919	47

R&D - R-D

AGR	2	9	9	9	33	124	21	26	32	15	-	280	101	-
AECL - EACL	-	-	-	-	-	100	36	-	-	-	-	136	3	-
CSA - ASC	-	-	-	-	73	4	-	-	-	-	-	77	4	-
ENV	1	-	2	4	10	58	3	12	4	5	1	100	-	1
F&O - P-O	17	-	30	5	10	15	7	-	-	20	-	104	9	-
NDEF - DEFN	-	-	13	-	38	45	-	-	14	12	-	122	28	-
NRC - CNR	7	-	7	-	30	243	6	9	-	13	-	315	243	-
NRES - RESN	4	-	3	11	21	121	-	-	14	11	-	185	87	5
Other - Autres	-	1	-	-	8	147	-	-	-	-	1	157	145	2
TOTAL	31	10	64	29	223	857	73	47	64	76	2	1,476	620	8

* Including the NCR.

* Incluent la RCN.

TABLE 5.3 Federal Expenditures on Intramural S&T, by Province and Territories, 1986-87 to 1993-94**TABLER 5.3 Dépenses fédérales au titre de la S-T intramuros, selon la province et les territoires, 1986-1987 à 1993-1994**

Province and Territories	Year - Année							
	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94
Province et territoires								
	millions of dollars - millions de dollars							
Sciences - Total								
Newfoundland - Terre-Neuve	50	50	53	65	69	71	58	60
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	9	8	9	9	10	11	10	13
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	118	131	132	148	151	147	140	146
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	32	37	41	43	48	50	49	46
Québec*	319	314	312	354	421	444	455	472
Ontario*	1,519	1,495	1,574	1,719	1,853	1,934	1,826	1,910
Manitoba	111	93	104	104	125	121	117	121
Saskatchewan	48	51	51	60	60	61	59	68
Alberta	101	104	109	129	127	145	143	135
British Columbia - Colombie-Britannique	148	136	134	144	154	161	158	161
Yukon and Northwest Territories - Yukon et Territoires du Nord-Ouest	23	23	28	26	19	17	19	19
CANADA	2,478	2,443	2,547	2,801	3,037	3,162	3,034	3,151
NCR - RCN - Ontario	1,168	1,196	1,283	1,361	1,477	1,544	1,444	1,503
NCR - RCN - Québec	90	93	99	132	153	146	150	154
NCR - RCN - Total	1,258	1,289	1,382	1,493	1,630	1,690	1,594	1,657
Natural Sciences - Sciences naturelles								
Newfoundland - Terre-Neuve	42	45	47	59	63	63	53	56
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	9	8	8	9	10	10	9	12
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	110	115	115	130	130	125	119	127
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	30	35	39	41	45	47	46	44
Québec*	234	228	220	234	280	301	320	344
Ontario*	1,035	1,021	1,044	1,156	1,274	1,226	1,239	1,308
Manitoba	98	87	96	96	115	111	107	112
Saskatchewan	47	48	48	56	56	57	54	63
Alberta	94	99	104	122	117	128	134	127
British Columbia - Colombie-Britannique	136	127	126	135	142	144	147	151
Yukon and Northwest Territories - Yukon et Territoires du Nord-Ouest	22	19	25	21	15	13	14	14
CANADA	1,857	1,832	1,872	2,059	2,247	2,225	2,243	2,358
NCR - RCN - Ontario	705	738	768	819	921	869	875	919
NCR - RCN - Québec	26	25	25	31	35	36	38	47
NCR - RCN - Total	729	763	793	850	956	905	913	966

* Including the NCR.

* Incluent la RCN.

TABLE 5.4. Federal Expenditures on Intramural R&D, by Province and Territories, 1986-87 to 1993-94

TABLEAU 5.4. Dépenses fédérales au titre de la R-D intramuros, selon la province et les territoires, 1986-87 à 1993-94

Province and Territories	Year - Année							
	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91	1991-92	1992-93	1993-94
Province et territoires								
millions of dollars - millions de dollars								
Sciences - Total								
Newfoundland - Terre-Neuve	22	22	27	30	30	30	30	31
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	8	7	7	8	8	9	8	10
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	79	65	68	78	73	69	61	64
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	23	24	25	27	29	32	32	29
Québec *	158	144	142	148	169	198	213	229
Ontario *	714	681	709	785	862	835	867	904
Manitoba	78	64	71	71	87	83	70	73
Saskatchewan	37	36	37	41	43	44	49	48
Alberta	68	53	60	71	61	66	66	64
British Columbia - Colombie-Britannique	94	76	72	79	80	82	73	76
Yukon and Northwest Territories - Yukon et Territoires du Nord-Ouest	1	1	—	1	—	1	1	2
CANADA	1,282	1,173	1,218	1,339	1,442	1,449	1,470	1,530
NCR - RCN - Ontario	519	496	541	580	655	620	633	665
NCR - RCN - Québec	10	5	6	14	14	14	14	13
NCR - RCN - Total	529	501	547	594	669	634	647	678
Natural Sciences - sciences naturelles								
Newfoundland - Terre-Neuve	22	22	27	30	30	30	30	31
Prince Edward Island - Île-du-Prince-Édouard	8	7	7	8	8	9	8	10
Nova Scotia - Nouvelle-Écosse	79	65	68	78	73	69	61	64
New Brunswick - Nouveau-Brunswick	23	24	24	27	29	31	32	29
Québec *	151	143	138	139	161	193	206	223
Ontario *	673	632	653	731	809	779	826	857
Manitoba	78	63	71	71	87	82	70	73
Saskatchewan	37	36	37	41	43	44	48	47
Alberta	68	53	60	70	61	66	66	64
British Columbia - Colombie-Britannique	94	76	72	79	80	81	73	76
Yukon and Northwest Territories - Yukon et Territoires du Nord-Ouest	1	—	—	—	—	1	1	2
CANADA	1,234	1,122	1,157	1,274	1,381	1,385	1,421	1,476
NCR - RCN - Ontario	480	449	487	531	604	566	594	620
NCR - RCN - Québec	4	4	2	5	6	9	8	8
NCR - RCN - Total	484	453	489	536	610	575	602	628

* Including the NCR.

* Incluent la RCN.

TABLE 5.5. Personnel of Federal Establishments Performing S&T Activities, by Department or Agency and by Province and Territories, 1993-94

TABLEAU 5.5. Personnel des établissements fédéraux exécutant des activités en S-T, selon le ministère ou l'organisme et la province et les territoires, 1993-1994

Department or Agency	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué. *	Ont. *	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Y.T. & N.W.T.	Total	NCR - Ont.	NCR - Qué.
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.	Yuk. - T.N.-O.		RCN	RCN
Person years - Années-personnes														
AGR	30	96	122	131	398	1,564	358	327	496	204	-	3,726	1,251	-
ACOA - APECA	-	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-
AECB - CCEA	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	24	24	-
AECL - EAEL	-	-	-	-	-	1,911	661	-	-	-	-	2,572	14	-
BC	-	-	-	-	-	177	-	-	-	1	-	178	177	-
CBC - SRC	-	-	-	-	16	29	-	-	-	-	-	45	13	-
COL - CLO	-	-	-	-	-	60	-	-	-	-	-	60	60	-
CMHC - SCHL	1	1	2	1	16	115	1	2	6	11	-	156	101	1
CIDA - ACIDI	-	-	-	-	142	-	-	-	-	-	-	142	-	142
CSA - ASC	-	-	-	-	302	53	-	-	-	-	-	355	53	-
ENV	71	14	311	101	879	1,839	286	222	372	410	156	4,661	49	196
FA&IT - AE&CI	-	-	-	-	-	111	-	-	-	-	-	111	111	-
FIN	-	-	-	-	-	283	-	-	-	-	-	283	283	-
F&O - P-O	246	-	661	134	217	287	211	-	-	426	-	2,182	204	-
FORD - BFDR	-	-	-	-	36	-	-	-	-	-	-	36	-	-
HC - SC	-	-	9	-	18	1,684	10	-	2	14	-	1,737	1,676	-
HRD - DRH	-	-	-	-	230	22	-	-	-	-	-	252	22	230
IAND - AIN	-	-	-	-	17	-	-	-	-	-	9	26	-	17
IND	-	-	-	-	304	760	-	-	-	-	-	1,064	760	304
IDRC - CRDI	-	-	-	-	-	225	-	-	-	-	-	225	225	-
JUS	-	-	-	-	-	38	-	-	-	-	-	38	38	-
MRC - CRM	-	-	-	-	-	66	-	-	-	-	-	66	66	-
NA - AN	-	-	-	-	-	420	-	-	-	-	-	420	420	-
NDEF - DEFN	-	-	192	-	567	746	-	-	182	133	-	1,820	480	-
NEB - ONE	-	-	-	-	-	-	-	-	45	-	-	45	-	-
NL - BN	-	-	-	-	284	220	-	-	-	-	-	504	220	284
NM/MC - MN-MC	-	-	-	-	483	42	-	-	-	-	-	525	42	483
NM/NGC - MN/MBA	-	-	-	-	-	269	-	-	-	-	-	269	269	-
NM/NS - MN/SN	-	-	-	-	8	199	-	-	-	-	-	207	199	8
NM/ST - MN/ST	-	-	-	-	-	229	-	-	-	-	-	229	229	-
NRES - RESN	69	-	137	133	310	2,392	-	8	318	228	5	3,600	1,972	50
NRC - CNR	82	1	100	3	401	2,425	59	125	9	120	-	3,325	2,404	-
NSERC - CRSNG	-	-	-	-	-	183	-	-	-	-	-	183	183	-
NTA - ONT	-	-	-	-	19	-	-	-	-	-	-	19	-	19
PW - TP	-	-	-	-	-	45	-	-	-	-	-	45	45	-
REV	3	-	-	-	9	121	18	-	-	5	-	156	115	-
SSHRC - CRSH	-	-	-	-	-	106	-	-	-	-	-	106	106	-
SGEN	-	-	-	-	-	43	-	-	-	-	-	43	43	-
STCAN	14	-	48	-	69	4,233	23	-	44	60	-	4,491	4,133	-
TPT	-	-	-	-	38	61	-	-	-	-	-	99	58	-
TB - CT	-	-	-	-	-	376	-	-	-	-	-	376	376	-
WDO - BDO	-	-	-	-	-	-	4	3	2	3	-	12	-	-
Other - Autres	-	-	-	-	20	73	1	-	-	-	-	94	68	14
TOTAL	516	112	1,582	519	4,783	21,431	1,632	687	1,476	1,615	170	34,523	16,489	1,748

* Including the NCR.

* Incluent la RCN.

TABLE 5.6. Scientific and Professional Personnel of Federal Establishments Performing S&T Activities, by Department or Agency and by Province and Territories, 1993-94

Department or Agency	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué. *	Ont. *	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Y.T. & N.W.T.	Total	NCR	NCR
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.	Yuk. - T.N.-O.		Ont. - RCN	Qué. - RCN
Person years - Années-personnes														
AGR	6	19	28	31	108	448	92	82	127	60	-	1,001	363	-
AECL - EACL	-	-	-	-	-	621	236	-	-	-	-	857	1	-
CMHC - SCHL	-	-	-	-	-	109	-	-	-	-	-	109	109	-
CSA - ASC	-	-	-	-	144	23	-	-	-	-	-	167	23	-
ENV	10	5	49	29	191	788	72	56	91	99	13	1,403	1	34
F&O - P-O	81	-	213	48	87	122	91	-	-	161	-	803	85	-
FIN	-	-	-	-	-	183	-	-	-	-	-	183	183	-
HC - SC	-	-	7	-	16	952	8	-	1	12	-	996	948	-
HRD - DRH	-	-	-	-	159	14	-	-	-	-	-	173	14	159
IND	-	-	-	-	122	195	-	-	-	-	-	317	195	122
NA - AN	-	-	-	-	-	123	-	-	-	-	-	123	123	-
NDEF - DEFN	-	-	72	-	149	280	-	-	56	51	-	608	224	-
NL - BN	-	-	-	-	55	111	-	-	-	-	-	166	111	55
NM/MC - MN/MC	-	-	-	-	72	6	-	-	-	-	-	78	6	72
NRC - CNR	36	1	38	3	174	1,015	28	44	9	53	-	1,401	994	-
NRES - RESN	22	-	74	48	144	1,046	-	1	162	110	4	1,611	897	28
REV	3	-	-	-	9	120	18	-	-	5	-	155	114	-
STCAN	-	-	-	-	-	1,008	-	-	-	-	-	1,008	1,008	-
Other - Autres	-	-	-	-	146	375	-	-	37	-	7	565	362	114
TOTAL	158	25	481	159	1,576	7,539	545	183	483	551	24	11,724	5,761	584

* Including the NCR.

* Incluent la RCN.

TABLE 5.7. Personnel of Federal Establishments Performing R&D Activities, by Department or Agency and by Province and Territories, 1993-94

Department or Agency	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué. *	Ont. *	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Y.T. & N.W.T.	Total	NCR	NCR
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.	Yuk. - T.N.-O.		Ont. - RCN	Qué. - RCN
Person years - Années-personnes														
AGR	30	96	122	128	382	1,324	287	303	451	204	-	3,327	1,022	-
AECL - EACL	-	-	-	-	-	1,523	624	-	-	-	-	2,147	14	-
CSA - ASC	-	-	-	-	302	23	-	-	-	-	-	325	23	-
ENV	2	2	14	32	76	448	29	99	38	42	2	784	-	12
F&O - P-O	115	-	323	63	104	125	104	-	-	208	-	1,042	83	-
HC - SC	-	-	-	-	-	418	-	-	-	-	-	418	414	-
IND	-	-	-	-	-	519	-	-	-	-	-	519	519	-
IDRC - CRDI	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-	-	150	150	-
NDEF - DEFN	-	-	193	-	567	668	-	-	182	133	-	1,743	411	-
NRC - CNR	66	-	79	-	321	2,221	41	103	-	95	-	2,926	2,220	-
NRES - RESN	59	-	29	132	204	1,431	-	4	149	105	2	2,115	1,088	50
NSERC - CRSNG	-	-	-	-	-	157	-	-	-	-	-	157	157	-
STCAN	-	-	-	-	-	118	-	-	-	-	-	118	118	-
Other - Autres	-	-	-	16	223	383	4	2	2	2	-	632	380	157
TOTAL	272	98	760	371	2,179	9,508	1,089	511	822	789	4	16,403	6,599	219

* Including the NCR.

* Incluent la RCN.

TABLE 5.8. Scientific and Professional Personnel of Federal Establishments Performing R&D Activities, by Department or Agency and by Province and Territories, 1993-94

TABLEAU 5.8. Personnel scientifique et professionnel des établissements fédéraux exécutant des activités de la R-D, selon le ministère ou l'organisme et la province et les territoires, 1993-1994

Department or Agency	Nfld.	P.E.I.	N.S.	N.B.	Qué. *	Ont. *	Man.	Sask.	Alta.	B.C.	Y.T. & N.W.T.	Total	NCR	NCR
Ministère ou organisme	T.-N.	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.					Alb.	C.-B.	Yuk. - T.N.-O.		Ont.	Qué.
													RCN	RCN
Person years - Années-personnes														
AGR	6	19	28	30	106	363	85	76	118	60	-	891	281	-
AECL - EACL	-	-	-	-	-	531	184	-	-	-	-	715	1	-
CSA - ASC	-	-	-	-	144	17	-	-	-	-	-	161	17	-
ENV	1	1	4	12	31	230	12	34	13	12	1	351	-	3
F&O - P-O	36	-	102	22	40	44	44	-	-	77	-	365	26	-
HC - SC	-	-	-	-	-	195	-	-	-	-	-	195	193	-
IND	-	-	-	-	-	161	-	-	-	-	-	161	161	-
NDEF - DEFN	-	-	72	-	150	250	-	-	56	51	-	579	195	-
NRC - CNR	33	-	32	-	147	930	23	41	-	39	-	1,245	929	-
NRES - RESN	20	-	18	47	102	655	-	1	83	67	2	995	513	28
Other - Autres	-	-	-	-	48	275	1	-	1	-	-	325	272	32
TOTAL	96	20	256	111	768	3,651	349	152	271	306	3	5,983	2,588	63

* Including the NCR.

* Incluent la RCN.

Abbreviations

Departments and Agencies

AGR	Agriculture and Agri-Food
ACOA	Atlantic Canada Opportunities Agency
AECB	Atomic Energy Control Board
AECL	Atomic Energy of Canada Limited
BC	Bank of Canada
CMHC	Canada Mortgage and Housing Corporation
CBC	Canadian Broadcasting Corporation
CCMD	Canadian Centre for Management Development
CH	Canadian Heritage
CHRC	Canadian Human Rights Commission
CIDA	Canadian International Development Agency
CITT	Canadian International Trade Tribunal
CSA	Canadian Space Agency
C&I	Citizenship and Immigration
COL	Commissioner of Official Languages
COMM	Communications
CCA	Consumer and Corporate Affairs
ECC	Economic Council of Canada
EPC	Emergency Preparedness Canada
E&I	Employment and Immigration
EMR	Energy, Mines and Resources
ENV	Environment
EA	External Affairs
FA&IT	Foreign Affairs and International Trade Canada
FORD	Federal Office of Regional Development - Québec
FIN	Finance
F&O	Fisheries and Oceans
FOR	Forestry
GTA	Grain Transportation Agency
HC	Health Canada
HRD	Human Resources Development Canada
IAND	Indian Affairs and Northern Development
IND	Industry Canada
ISTC	Industry Science and Technology Canada
IDRC	International Development Research Centre
IJC	International Joint Council
IC	Investment Canada
JUS	Justice
LAB	Labour
M&C	Multiculturalism and Citizenship Canada
MRC	Medical Research Council
NA	National Archives
NCC	National Capital Commission
NDEF	National Defence
NEB	National Energy Board
NFB	National Film Board
NHW	National Health and Welfare
NL	National Library
NM	National Museums of Canada

Abréviations

Ministères et organisme

AE	Affaires extérieures
AE&CI	Affaires étrangères et commerce international Canada
AIN	Affaires indiennes et Nord canadien
ACDI	Agence canadienne de développement international
APECA	Agence de promotion économique du Canada Atlantique
ASC	Agence spatiale canadienne
AGR	Agriculture et agro-alimentaire
ASC	Approvisionnements et services
AN	Archives nationales
BC	Banque du Canada
BN	Bibliothèque nationale
BCP	Bureau de conseil privé
BDO	Bureau de la diversification de l'ouest
BSTC	Bureau de la sécurité des transports du Canada
BFDR	Bureau fédéral de développement régional - Québec
CCG	Centre canadien de gestion
CRDI	Centre de recherches pour le développement international
CLO	Commissaire aux langues officielles
CCDP	Commission canadienne des droits de la personne
CCEA	Commission de contrôle de l'énergie atomique
CCN	Commission de la capitale nationale
CFP	Commission de la fonction publique
CRTFP	Commission des relations de travail dans la fonction publique
CMI	Commission mixte internationale
COMM	Communications
CFC	Condition féminine Canada
CRU's	Conseils de recherche des universités
CRSSH	Conseil de recherches en sciences sociales et humaines
CRSNG	Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie
CRM	Conseil de recherches médicales
CS	Conseil des sciences du Canada
CT	Conseil du trésor
CEC	Conseil économique du Canada
CNR	Conseil national de recherches du Canada
CC	Consommation et corporations
DEFN	Défense nationale
DRH	Développement des ressources humaines Canada
E-I	Emploi et immigration
EACL	Énergie atomique du Canada Limitée
EMR	Énergie, mines et ressources
ENV	Environnement
EIR	Expansion industrielle régionale
FIN	Finances
FOR	Forêts
GRC	Gendarmerie royale du Canada
ISTC	Industrie, sciences et technologie Canada
IC	Investissement Canada

Departments and Agencies - Concluded

NM-MC	Canadian Museum of Civilization
NM-NGC	National Gallery of Canada
NM-NS	Canadian Museum of Natural Sciences
NM-ST	National Museum of Science and Technology
NRES	Natural Resources Canada
NRC	National Research Council
NTA	National Transportation Agency of Canada
NSERC	Natural Sciences and Engineering Research Council
PC	Privy Council Office
PSCC	Public Service Commission
PSSRB	Public Service Staff Relations Board
PW	Public Works
PW&GS	Public Works and Government Services Canada
REV	Revenue Canada
RIE	Regional Industrial Expansion
RCMP	Royal Canadian Mounted Police
S&T	Science and Technology
SC	Science Council of Canada
SECS	Secretary of State
SSHRC	Social Sciences and Humanities Research Council
SGEN	Solicitor General
STCAN	Statistics Canada
SWC	Status of Women Canada
SS	Supply and Services
TPT	Transport
TSBC	Transportation Safety Board of Canada
TB	Treasury Board
URC's	University Research Councils
WDO	Western Diversification Office

Ministères et organisme - fin

IND	Industrie Canada
JUS	Justice
M&C	Multiculturalisme et citoyenneté Canada
MN	Musées nationaux du Canada
MN-MC	Musée canadien des civilisations
MN-MBA	Musée des beaux-arts du Canada
MN-SN	Musée canadien de la nature
MN-ST	Musée national des sciences et de la technologie
OTG	Office du transport du grain
ONE	Office national de l'énergie
ONT	Office national des transports du Canada
ONF	Office national du film
PC	Patrimoine canadien
P-O	Pêches et océans
PCC	Protection civile du Canada
RESN	Ressources naturelles Canada
REV	Revenu Canada
SC	Santé Canada
SNBS	Santé nationale et bien-être social
S-T	Sciences et technologie
SE	Secrétariat d'État
SCHL	Société canadienne d'hypothèques et de logement
SRC	Société Radio-Canada
SGEN	Solliciteur général
STCAN	Statistique Canada
TPT	Transports
TRAV	Travail
TP	Travaux publics
TP&SG	Travaux publics et services gouvernementaux Canada
TCCE	Tribunal canadien du commerce extérieur

Technical Notes and Definitions

Scope and Limitations of the Data

The expenditures data for scientific activities controlled by federal departments and agencies provided in this document correspond to the budgetary expenditures by program presented in Main Estimates for the approval of Parliament. The following kinds of non-budgetary costs or expenditures are not included:

loans or advances to and investments in Crown Corporations; loans or advances for specific purposes to other governments and international organizations or persons or corporations in the private sector.

Reliability of the Data

All the possible sources of error were examined. Definitions have been taken from **A Compendium of Methods of Error Evaluation in Censuses and Surveys**, Statistics Canada, Catalogue No. 13-564.

- A complete enumeration is carried out of all federal departments and agencies involved in scientific activities.
- Being a census, coverage and non response are very minor causes of error.
- No imputation, coding, or sampling is done by Statistics Canada for this exercise.

Data Capture

"The data capture operation in a census or survey consists of converting the data received on questionnaires (e.g., respondent answers) or coding forms to a machine readable format."

All data capture for science statistics is through manual intervention, at a computer terminal.

Significant uncorrected data capture errors are unlikely because of the examination of numerous tables and listings prepared for data analysis before publication tables are created. Mistakes in expenditures due to coding error are believed to be less than 1%.

Edit

"The edit procedures usually consists of: (i) checking each field of every record to ascertain whether it contains a valid code or entry; (ii) checking codes or entries in certain predetermined combinations of fields to ascertain whether codes or entries are consistent with one another."

Although there are a number of edits, all cases of failed edit checks are corrected after consideration by editors.

Notes techniques et définitions

Portée et limites des données

Les données sur les dépenses pour les activités scientifiques contrôlées par les ministères et organismes fédéraux fournies dans le présent document correspondent aux dépenses budgétaires, par programme, contenues dans le Budget principal des dépenses soumis à l'approbation du Parlement. Les coûts ou les dépenses non budgétaires qui suivent ne sont pas inclus:

les avances et les dotations en capital relatifs aux sociétés d'État; les prêts ou les avances consentis à des fins précises à d'autres gouvernements et à des organismes internationaux ou à des personnes ou des sociétés du secteur privé.

Fiabilité des données

Toutes les sources possibles d'erreur ont été examinées. Les définitions ont été tirées du **Répertoire de méthodes d'évaluation des erreurs dans les recensements et les enquêtes**, Statistique Canada, n° 13-564 au catalogue.

- On procède à un recensement exhaustif des ministères et organismes fédéraux qui exécutent des activités scientifiques.
- La conséquence de ce recensement est que les erreurs dues à la couverture et non réponse sont minimales.
- Statistique Canada ne fait aucun échantillonnage, codage ou imputation pour cet exercice.

Saisie des données

"Dans un recensement ou une enquête, la saisie des données consiste à convertir les données des questionnaires (autrement dit, les réponses des répondants) ou les feuilles de codage sous une forme que l'ordinateur pourra lire."

Toute la saisie des données relatives à la statistique des sciences se fait manuellement sur terminal d'ordinateur.

Il est peu vraisemblable que d'importantes erreurs de saisie des données ne soient pas corrigées, étant donné le nombre de totalisations et de listes qui sont préparés pour l'analyse des données et qui sont examinés avant que les tableaux à publier ne soient établis. On estime que de telles erreurs entraînent des variations inférieures à 1 % dans l'établissement des dépenses.

Vérification

"La méthode de vérification consiste habituellement à: (i) vérifier chaque zone de chaque document pour s'assurer qu'elle comporte un code ou une inscription acceptable; (ii) vérifier les codes ou les inscriptions de certaines combinaisons prédéterminées de zones pour s'assurer que ces codes ou ces instructions ne sont pas contradictoires."

Même si l'on procède à certaines vérifications, tous les dossiers qui sont rejetés à ce niveau sont corrigés, après étude par les vérificateurs.

Definitions for the Natural Sciences and Engineering

The natural sciences and engineering (NSE) field embraces the disciplines of study concerned with understanding, exploring, developing or utilizing the natural world. Included are the engineering, mathematical, life and physical sciences.

Scientific research and experimental development (R&D)

Creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of scientific and technical knowledge or to discover new applications for existing knowledge. The central characteristic of R&D is an appreciable element of novelty and of uncertainty. The work is normally performed by, or under the supervision of, persons with postgraduate degrees in the natural sciences or engineering.

Related scientific activities (RSA)

Those activities which complement and extend R&D by contributing to the generation, dissemination and application of scientific and technological knowledge. The kinds of related scientific activities for the natural sciences are:

- (i) **Scientific data collection.** The gathering, processing, collating and analyzing of data on natural phenomena. These data are normally the results of surveys, routine laboratory analyses or compilations of operating records.

Data collected as part of an existing or proposed R&D project are costed against R&D. Similarly the costs of analyzing existing data as part of a research project are R&D costs, even when the data were originally collected for some other purpose. The development of new techniques for data collection is also considered an R&D activity.

Examples of scientific data collection are routine geological, hydrographic, oceanographic and topographic surveys; routine astronomical observations; maintenance of meteorological records; and wildlife and fisheries surveys.

- (ii) **Information services.** All work directed to recording, classifying, translating and disseminating scientific and technological information. Included are the operations of scientific and technical libraries, S&T consulting and advisory services, the Patent Office, the publication of scientific journals and monographs, and the organizing of scientific conferences. Grants for the publication of scholarly works are also included.
- (iii) **Testing and standardization.** Work directed towards the establishment of national and international standards for materials, devices, products and processes, the calibration of secondary standards, and non-routine quality testing. The development of new measures for standards, or of new methods of measuring or testing, is R&D and is reported as such. Excluded is routine testing such

Définitions des sciences naturelles et génie

Le domaine des sciences naturelles et génie (SNG) englobe les disciplines relevant de la compréhension, de l'exploration, de l'évolution ou de l'utilisation du monde matériel. Elle comprend le génie, les mathématiques et les sciences biologiques et physiques.

Recherche scientifique et développement expérimental (R-D)

Travail créatif et systématique visant à augmenter le bagage scientifique et technique ou à découvrir des applications nouvelles des connaissances actuelles. La particularité principale de la R-D est un important élément de nouveauté et d'incertitude. Le travail est habituellement exécuté ou supervisé par des personnes possédant une formation universitaire supérieure dans le domaine des sciences naturelles ou du génie.

Les activités scientifiques connexes (ASC)

Les activités qui complètent et élargissent le champ de la R-D en contribuant à la création, à la diffusion et à l'application des connaissances scientifiques et technologiques. Les genres d'activités scientifiques connexes, pour les sciences naturelles et génie sont énumérées ci-dessous:

- (i) **Collecte de données scientifiques.** Rassemblement, traitement et analyse de données portant sur des phénomènes naturels. Ces données proviennent généralement d'enquêtes, d'analyses ordinaires faites en laboratoire ou de dossiers opérationnels.

Le coût de la collecte de données pour un programme de R-D en cours ou proposé entre dans les dépenses de R-D. De même, les dépenses d'analyse de données existantes engagées dans le cadre d'un projet de recherche constituent des frais de R-D, même si à l'origine les données ont été recueillies à d'autres fins. On considère également la mise au point de nouvelles techniques de collecte de données comme une activité de R-D.

Les relevés réguliers de données géologiques, hydrographiques, océanographiques et topographiques sont des exemples de collectes de renseignements scientifiques, tout comme les observations astronomiques, la mise à jour de dossiers météorologiques et les relevés d'informations sur la faune et les poissons.

- (ii) **Services de renseignements.** Tout travail se rapportant à l'inscription, à la classification, à la traduction et à la diffusion d'information scientifique et technologique. Cette catégorie comprend les activités des bibliothèques scientifiques et techniques, des services consultatifs et d'information scientifique et technologique et du Bureau des brevets, la publication de revues et de bibliographies scientifiques ainsi que l'organisation de conférences scientifiques. Cette catégorie comprend également les subventions accordées pour la publication de travaux scientifiques théoriques.
- (iii) **Essai et normalisation.** Travail réalisé en vue d'établir des normes nationales et internationales pour les matériaux, les appareils, les produits et les procédés, de définir des normes secondaires et de préparer les essais de qualité à caractère spécial. La mise au point de nouvelles mesures de normalisation ou de nouvelles méthodes de mesure ou d'essai constitue de la R-D et les frais engagés pour ces activités sont comptés parmi les dépenses de R-D. Cette

as monitoring radioactivity levels or soil tests before construction.

(iv) **Feasibility studies.** Technical investigations of proposed engineering projects to provide additional information required to reach decisions on implementation. Excluded is routine work such as selection of road routes and bridge sites unless there are conditions which impose innovative solutions.

(v) **Education support.** Grants to individuals or institutions intended to support the post-secondary education of students in technology and the natural sciences. The activity includes the support of foreign students in their studies of S&T at Canadian or foreign institutions. General purpose grants to educational institutions are excluded. Grants intended primarily to support the research of individuals at universities are either R&D grants or research fellowships.

(vi) **Museum services.** The collecting, cataloguing, and displaying of specimens of the natural world or of representations of natural phenomena. The scientific activities of natural history museums, zoological and botanical gardens, aquaria, planetaria and nature reserves are included.

Definitions for the Social Sciences and Humanities

The social sciences and humanities (SSH) field embraces all disciplines involved in studying human actions and conditions and the social, economic and institutional mechanisms affecting humans. Included are such disciplines as anthropology, demography, economics, geography, history, languages, literature and linguistics, law, library science, philosophy, political science, psychology, religious studies, social work, sociology, and urban and regional studies.

Research and experimental development (R&D)

Creative work undertaken on a systematic basis in order to increase the stock of knowledge, including knowledge of humans, culture and society and the use of this stock of knowledge to devise new applications.

R&D requires the acquisition of knowledge and not just information. New knowledge involves the integration of newly acquired information into existing hypotheses, the formation and testing of new hypothesis or the re-evaluation of existing observations.

An R&D project generally has three characteristics: a substantial element of uncertainty, novelty and innovation; a well-defined project design; and a report on the procedures and results of the project.

catégorie ne comprend pas les essais ordinaires comme le contrôle des niveaux de radioactivité, ni les essais pédologiques effectués avant la construction.

(iv) **Études de faisabilité.** Études techniques de projets en génie visant à fournir des renseignements supplémentaires nécessaires à la prise de décisions concernant la mise en application. Cette catégorie ne comprend pas les travaux ordinaires comme le choix des emplacements pour les routes et les ponts, à moins qu'ils ne comportent des conditions qui exigent des solutions nouvelles.

(v) **Aide à l'éducation.** Subventions versées à des particuliers ou à des établissements en vue d'aider les étudiants à poursuivre des études postsecondaires en technologie ou en sciences naturelles. Cette activité comprend l'appui aux étudiants étrangers pour la poursuite d'études en sciences et en technologie dans des maisons d'enseignement canadiennes ou étrangères. Cette catégorie ne comprend pas les subventions non spécifiques accordées à des établissements d'enseignement. Les subventions visant surtout à appuyer la recherche menée par des particuliers dans des universités sont des subventions de R-D ou des bourses de recherche.

(vi) **Services des musées.** Collecte, inventaire et exposition d'objets naturels ou de représentations de phénomènes naturels. Cette catégorie recouvre les activités scientifiques des musées d'histoire naturelle, des jardins zoologiques et botaniques, des aquariums, des planétariums et des réserves naturelles.

Définitions relatives aux sciences sociales et humaines

Le domaine des sciences sociales et humaines (SSH) couvre toutes les disciplines qui étudient les actions et les situations humaines ainsi que les mécanismes sociaux, économiques et institutionnels touchant l'être humain. Il englobe des disciplines telles que l'anthropologie, la démographie, l'économie, la géographie, l'histoire, les langues, la littérature et la linguistique, le droit, la bibliothéconomie, la philosophie, les sciences politiques, la psychologie, les sciences religieuses, le service social, la sociologie ainsi que les études urbaines et régionales.

Recherche et développement expérimental (R-D)

Les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme des connaissances, y compris la connaissance de l'Humanité, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications.

La R-D nécessite non seulement de l'information, mais également l'acquisition de certaines connaissances. Ces nouvelles connaissances comprennent l'incorporation de nouveaux renseignements aux hypothèses existantes, la formulation et la vérification de nouvelles hypothèses ou la réévaluation d'observations déjà faites.

Un projet en R-D présente en général trois points particuliers: un élément important d'incertitude, de nouveauté et d'innovation, un plan bien défini et un compte rendu des modalités et des résultats du projet.

Related scientific activities (RSA)

Those activities which complement and extend R&D by contributing to the generation, dissemination and application of scientific and technological knowledge. The kinds of related scientific activities for the social sciences and humanities are:

- (i) **General purpose data collection.** The routine gathering, processing, collating, analysis and publication of information on human phenomena using surveys, regular and special investigations and compilations of existing records. It excludes data collected primarily for internal administrative purposes (e.g., departmental personnel statistics) as well as the collection of data as part of an R&D project.

Data collected as part of an existing or proposed research project are costed against research. Similarly the costs of analyzing existing data as part of a research project are R&D costs, even when the data were originally collected for some other purpose. The development of new techniques for data collection is also considered a research activity.

Examples of general purpose data collection are the quinquennial censuses, and surveys of employment and production.

- (ii) **Information services.** The recording, classifying, translating and disseminating activities of units concerned primarily with providing information for scientific activities in the social sciences and humanities.

Included are the operations of specialized libraries or national archives, the publication of scholarly journals and bibliographies, grants for the publication of scholarly works and the support of scientific and academic conferences.

- (iii) **Economic and feasibility studies.** Investigations of the socio-economic characteristics and implications of specific situations. Such studies are generally limited to a specific problem and involve the application of established social science techniques and methodologies. Examples are a study of the viability of an iron foundry in a foreign country, and a cost-benefit study of a proposed paper manufacturing centre in Manitoba.

- (iv) **Operations and policy studies.** The analysis and assessment of departmental programs, policies and operations, the activities of units concerned with the continuing analysis and monitoring of external phenomena (e.g., foreign economic statistics, defence and security information) as well as studies to provide an information base for policy development. The work is carried out by specialized units in some government departments, by consultants, by royal commissions and by task forces.

Les activités scientifiques connexes (ASC)

Les activités qui complètent et élargissent le champ de la R-D en contribuant à la création, à la diffusion et à l'application des connaissances scientifiques et technologiques. Les genres d'activités scientifiques connexes, pour les sciences sociales et humaines sont énumérés ci-dessous:

- (i) **Collecte de données générales.** Opérations ordinaires de collecte, de traitement, de classement, d'analyse et de publication d'informations sur des phénomènes humains à l'aide d'enquêtes, d'études périodiques et spéciales ainsi que de la compilation de données existantes. Cette catégorie ne comprend ni la collecte de données servant surtout à des fins d'administration interne (par exemple, les statistiques sur le personnel d'un ministère) ni la collecte de données effectuée dans le cadre d'un projet en R-D.

Le coût de la collecte de données pour un programme de recherche en cours ou à l'état de projet entre dans les coûts de recherche. De même, les coûts de l'analyse de données existantes dans le cadre d'un projet de recherche constituent des frais de R-D, même si à l'origine les données ont été recueillies à d'autres fins. On considère également la mise au point de nouvelles techniques de collecte de données comme une activité de R-D.

Les recensements quinquennaux ainsi que les enquêtes sur l'emploi et la production sont des exemples de collectes de données à des fins générales.

- (ii) **Services de renseignements.** Travaux d'enregistrement, de classification, de traduction et de diffusion exécutés par des services chargés surtout de renseigner sur les activités scientifiques dans les domaines des sciences sociales et humaines.

Cette catégorie comprend les activités des bibliothèques spécialisées ou des archives nationales, la publication de revues scientifiques et de bibliographies, les subventions accordées pour la publication de travaux scientifiques et l'aide offerte pour la tenue de conférences scientifiques et universitaires.

- (iii) **Études économiques et études de faisabilité.** Enquêtes sur les caractéristiques socio-économiques et les répercussions de certaines situations. Ces études se limitent habituellement à un problème particulier et comprennent l'application de techniques et de méthodologies établies dans le domaine des sciences sociales. Citons comme exemple l'étude portant sur la viabilité d'une fonderie de fer à l'étranger, et l'étude coût-bénéfice portant sur l'établissement d'un centre manufacturier de papier au Manitoba.

- (iv) **Études des opérations et des politiques.** Analyse et évaluation des programmes, des principes directeurs et des opérations d'un ministère, activités des services qui s'occupent de l'analyse et de la surveillance continues des événements extérieurs (par exemple, les statistiques sur les économies étrangères, l'information concernant la défense et la sécurité), de même que les études visant à fournir de l'information qui servira de base à l'élaboration d'une politique. Ce genre de travail est mené par des services spécialisés dans certains ministères, ainsi que par des experts-conseils, des commissions royales d'enquête et des groupes d'étude.

- (v) **Educational support.** Grants to individuals or institutions intended to support the post-secondary education of students in the social sciences and humanities. General purpose grants to educational institutions are excluded. The activity includes the support of foreign students in their studies of the social sciences at Canadian or foreign institutions.

Grants intended primarily to support the research of individuals at universities are either R&D grants or research fellowships.

- (vi) **Museum services.** The collecting, cataloguing and displaying of specimens and representations relating to human history, social organization and creations.

The activity involves a systematic attempt to preserve and display the works of human beings and to provide information on their works, history and nature. The scientific activities of historical museums, archeological displays, and art galleries are included.

Definitions Related to Both Science Fields

Administration of extramural programs

The costs of identifiable units engaged in the administration of contracts and grants and contributions for scientific activities that are to be performed outside the Federal Government. These expenditures are broken down by the type of scientific activity supported, i.e., R&D or RSA.

Intramural Performance

Where the S&T activities are managed and carried out primarily by federal government employees they are classified as intramural S&T. Even where major components of the project are provided by outside agencies, such as computer services, laboratory construction, testing of prototype equipment, if the planning, supervision, reporting, and key operating functions are performed by federal personnel, then the activity is considered to be intramural. This also applies to S&T activities carried out by a department or agency on behalf of another federal department or agency on a cost recovery basis.

The intramural expenditures reported for scientific activities are those direct costs, including salaries, associated with scientific programs. These costs include that portion of a program's contribution to employee benefit plans (e.g. superannuation) which is applicable to the scientific personnel within the program. Non-program ("in-direct") costs, such as the value of services provided by other departments without charge and accommodation provided by the reporting program are also included.

- (v) **Aide à l'éducation.** Subventions versées à des particuliers ou à des établissements d'enseignement en vue d'aider les étudiants à poursuivre des études postsecondaires en sciences sociales et humaines. Cette catégorie ne comprend pas les subventions non spécifiques accordées à des établissements d'enseignement. Cette activité comprend l'appui aux étudiants étrangers pour la poursuite d'études en sciences sociales dans des maisons d'enseignement canadiennes ou étrangères.

Les subventions visant surtout à appuyer la recherche menée par des particuliers dans des universités sont des subventions de R-D ou des bourses de recherche.

- (vi) **Musées.** Collecte, catalogage et exposition d'objets et de reproductions liés à l'histoire, à l'organisation sociale et aux créations de l'humanité.

Cette activité représente un effort systématique visant à protéger et à exposer les travaux des êtres humains, d'une part, et à fournir des renseignements sur les oeuvres, l'histoire et la nature de l'être humain, d'autre part. Cette catégorie comprend les activités scientifiques des musées historiques, les expositions archéologiques et les galeries d'art.

Définitions relatives aux deux domaines scientifiques

Administration des programmes extra-muros

Coûts des services pouvant être identifiés comme s'occupant de l'administration des contrats, des subventions et des contributions au titre d'activités scientifiques menées à l'extérieur de l'administration fédérale. Ces dépenses sont réparties selon le genre d'activité scientifique visée, c'est-à-dire la R-D ou les ASC.

Exécution intra-muros

Lorsque les activités de S-T sont gérées et menées principalement par des fonctionnaires fédéraux, elles sont classées comme étant intra-muros. Même lorsque des composantes importantes d'un projet sont fournies par des organismes extérieurs, par exemple, en ce qui concerne la prestation de services informatiques, la construction d'un laboratoire et l'essai de prototypes, si la planification, la supervision, la production de rapports et les principales fonctions administratives sont contrôlées par des fonctionnaires fédéraux, on considère l'activité comme intra-muros. Ce principe s'applique aussi aux activités de S-T menées par un ministère ou un organisme pour le compte d'un autre ministère ou organisme fédéral selon la formule du recouvrement des frais.

Les dépenses intra-muros déclarées pour les activités scientifiques sont les coûts directs, incluant les salaires, dérivés des programmes scientifiques. Ces coûts comprennent la partie des contributions du programme au régime d'avantages sociaux des employés (par exemple, au régime de pension de retraite), qui s'applique au personnel scientifique au sein du programme. Les coûts ne faisant pas partie du programme ("frais indirects") comme la valeur des services rendus gratuitement par d'autres ministères et les locaux fournis par le ministère ou organisme concerné entrent également dans cette catégorie.

Extramural Performance

The management and conduct of an S&T activity is entrusted to a non-federal organization. The six extramural performance sectors used in surveying S&T expenditures by the Federal Government are:

- (i) **Canadian business enterprises.** This sector is composed of business and government enterprises, including public utilities and government-owned firms and frequently referred to as the industry sector. Incorporated consultants providing scientific and engineering services are also included. Industrial research institutes located at Canadian universities are considered to be in the university sector.
- (ii) **Canadian universities.** This sector is made up of all Canadian universities, including affiliated institutes owned, administered or staffed by universities.
- (iii) **Canadian Private non-profit institutions.** Charitable foundations, voluntary health organizations, scientific and professional societies, and other organizations not established to earn profits comprise this sector. Private non-profit institutions primarily serving or controlled by another sector should be included in that sector (e.g., the Pulp and Paper Research Institute is in Canadian business enterprises).
- (iv) **Canadian provincial and municipal governments.** Departments and agencies of these governments form this sector. Government enterprises, such as provincial utilities are included in the Canadian business enterprises sector, and hospitals in the Canadian non-profit institutions or university sector.
- (v) **Other Canadian performers.** This sector includes all individuals or organizations not belonging to any of the above sectors. In particular, it includes provincial research councils and foundations.
- (vi) **Foreign performers.** All foreign governments, foreign companies (including foreign subsidiaries of Canadian firms), international organizations, non-resident foreign nationals and Canadians studying or teaching abroad, are included in this sector.

Type of Payment

- (i) **Contracts.** These are payments to organizations or individuals outside the federal government for the conduct of S&T by the recipient or to provide support for the federal government's in-house S&T programs.
- (ii) **Grants and contributions.** Awards to organizations or individuals for the conduct of S&T and intended to benefit the recipients rather than provide the program with goods, services or information.

Exécution extra-muros

La gestion et la conduite d'une activité de S-T sont confiées à un organisme non fédéral. Les six secteurs d'exécution extra-muros utilisés par l'administration fédérale dans les enquêtes sur les dépenses de S-T sont les suivants:

- (i) **Entreprises commerciales canadiennes.** Ce secteur englobe les entreprises commerciales et publiques, y compris les services publics et les sociétés d'État et fréquemment désigné comme le secteur de l'industrie. Y compris aussi les experts - conseils qui fournissent un service en science et en génie. Les instituts de recherche industrielle situés dans des universités canadiennes relèvent du secteur universitaire.
- (ii) **Universités canadiennes.** Ce secteur comprend toutes les universités canadiennes, y compris les instituts affiliés qui leur appartiennent, qu'elles administrent ou dont la dotation du personnel relève d'elles.
- (iii) **Organismes canadiens privés sans but lucratif.** Ce secteur comprend les œuvres de charité, les organismes sanitaires bénévoles, les sociétés scientifiques et professionnelles et les autres établissements ne poursuivant pas un but lucratif. Les organismes privés sans but lucratif travaillant surtout pour un autre secteur ou dirigés par un autre secteur devraient entrer dans la catégorie de ce dernier (par exemple, l'Institut canadien de recherche en pâtes et papiers se range dans la catégorie "entreprise commerciale canadienne").
- (iv) **Administrations provinciales et municipales canadiennes.** Ce secteur comprend les ministères et les organismes de ces administrations. Les entreprises publiques telles que les services publics sont classées dans le secteur des entreprises commerciales canadiennes, et les hôpitaux, dans celui des organismes sans but lucratif ou des universités.
- (v) **Autres exécutants canadiens.** Ce secteur englobe les particuliers ou les organismes ne relevant d'aucun des secteurs susmentionnés. Il comprend en particulier les conseils et fondations de recherche des provinces.
- (vi) **Exécutants étrangers.** Ce secteur comprend les gouvernements étrangers, les sociétés étrangères (y compris les filiales étrangères des sociétés canadiennes), les organismes internationaux, les ressortissants étrangers non-résidents et les Canadiens étudiant ou enseignant à l'extérieur du pays.

Type de paiement

- (i) **Contrats.** Versements à des organismes ou à des particuliers ne faisant pas partie du gouvernement fédéral pour les travaux de S-T menés par le récipiendaire ou en vue de fournir un appui à un programme scientifique interne du gouvernement fédéral.
- (ii) **Subventions et contributions.** Subventions versées à des organismes ou à des particuliers pour des travaux de S-T qui profiteront aux bénéficiaires, plutôt que d'apporter au personnel du programme des biens, des services ou de l'information.

- (iii) **Research fellowships.** Awards to individuals for advanced research training and experience. Such payments are included as expenditures for R&D activities. Awards intended primarily to support the education of the recipients are reported as education support.

Personnel Resources

Personnel resources in support of intramurally performed S&T activities include both scientific and technical personnel directly engaged in the S&T activities, such as scientific and engineering staff, technical staff, operational staff (e.g., field hands in agricultural research) and auxiliary staff such as secretaries, typists, administrative and financial staff. In regard to personnel resources there are two caveats:

- (i) where the S&T activities are a part of the program being reported only the auxiliary staff relevant to the S&T activities are reported on a prorated basis,
- (ii) whenever financial and administrative support is provided from another program, that support is allocated to the S&T resources for the program being reported.

Personnel resources are reported on an equivalent full-time basis. The unit used is person-years. Thus an employee working half-time on S&T activities is reported as 0.5 person years.

- (iii) **Bourses de recherche.** Subventions accordées à des particuliers pour le perfectionnement de la formation en recherche et pour l'acquisition d'expérience. Ces versements sont considérés comme des dépenses au titre d'activités de R-D. Les sommes servant principalement à défrayer les bénéficiaires du coût de leurs études sont inscrites sous la rubrique "aide à l'éducation".

Les ressources en personnel

On recueille aussi des données sur les ressources en personnel affectées au soutien des activités intra-muros en S-T exécutées par l'administration fédérale. Ces ressources comprennent à la fois le personnel scientifique et le personnel technique engagés directement dans les activités de S-T tel que les scientifiques, les ingénieurs, les techniciens, le personnel opérationnel (les manoeuvres sur le terrain participant à la recherche agricole) et le personnel auxiliaire comme les secrétaires, les dactylographes et le personnel administratif et financier. En ce qui concerne les ressources en personnel, deux mises en garde sont nécessaires:

- (i) lorsque les activités en S-T forment seulement une partie d'un programme, on n'inscrit que le personnel auxiliaire rattaché aux activités en S-T, sur une base proportionnelle;
- (ii) chaque fois que le soutien financier et administratif est fourni par un autre programme, ce soutien est considéré comme une partie des ressources de S-T du programme visé.

Les ressources en personnel sont exprimées sur la base des équivalents à plein temps. L'unité utilisée est l'année-personne. Ainsi, un employé qui consacre la moitié de son temps à des activités en S-T représente 0.5 année-personne.

FOR FURTHER READING

Selected Publications
from Statistics Canada

Title

Science Statistics (Catalogue 88-001) - Price: Canada, \$8.00 per issue, \$76.00 per year, United States, \$10.00 per issue, \$92.00 per year, other countries, \$12.00 per issue, \$107.00 per year.

The 8 issues for 1994 (Volume 18) are:

- No. 1 Research and Development Personnel in Canada, 1981 to 1991
- No. 2 Industrial Research and Development, 1990 to 1994
- No. 3 Federal Government Expenditures on Scientific Activities, 1994-95
- No. 4 Estimation of Research and Development Expenditures in the Higher Education Sector, 1992-93
- No. 5 Total Spending on Research and Development in Canada, 1971 to 1994
- No. 6 The Provincial Distribution of R&D in Canada, 1979 to 1992
- No. 7 Federal Government Personnel Engaged in Scientific and Technological (S&T) Activities, 1985-86 to 1994-95
- No. 8 Research and Development (R&D) Expenditures of Private Non-Profit (PNP) Organizations, 1993

Issue for 1995 (Volume 19):

- No. 1 Distribution of Federal Expenditures on Science and Technology, by Province and Territories, 1992-93
- No. 2 The Provincial Research Organizations, 1993
- No. 3 Scientific and Technological (S&T) Activities of Provincial Governments, 1985-86 to 1993-94

To order a publication you may telephone 1-613-951-7277 or use facsimile number 1-613-951-1584. For toll free in Canada only telephone 1-800-267-6677. When ordering by telephone or facsimile a written confirmation is not required.

LECTURES SUGGÉRÉES

Choisies parmi les publications
de Statistique Canada

Titre

Statistiques des sciences (88-001 au catalogue) - Prix: Canada, 8 \$ par numéro, 76 \$ par année, États-Unis, 10 \$ par numéro, 92 \$ par année, autres pays, 12 \$ par numéro, 107 \$ par année.

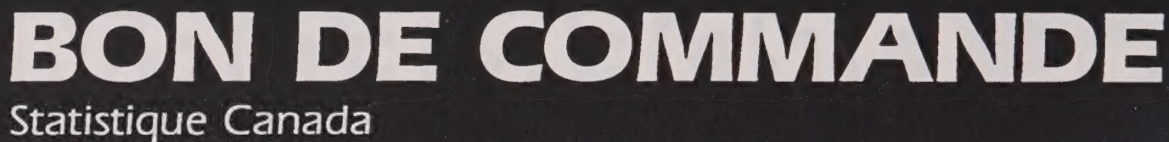
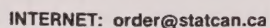
Les 8 numéros pour 1994 (volume 18) sont:

- No. 1 Ressources humaines affectées à la recherche et développement au Canada, 1981 à 1991
- No. 2 Recherche et développement industriels de 1990 à 1994
- No. 3 Dépenses de l'administration fédérale au titre des activités scientifiques, 1994-1995
- No. 4 Estimation des dépenses au titre de la recherche et du développement dans le secteur de l'enseignement supérieur, 1992-1993
- No. 5 Dépenses totales au titre de la recherche et du développement au Canada, 1971 à 1994
- No. 6 Répartition provinciale de la R-D au Canada, 1979 à 1992
- No. 7 Personnel de l'administration fédérale affecté aux activités scientifiques et technologiques (S-T), 1985-1986 à 1994-1995
- No. 8 Dépenses au titre de la Recherche et Développement (R-D) des organismes privés sans but lucratif (OSBL), 1993

Les numéros pour 1995 (volume 19) sont:

- No. 1 Répartition provinciale et territoriale des dépenses fédérales dans le domaine des sciences et de la technologie, 1992-1993
- No. 2 Les organismes de recherche provinciaux, 1993
- No. 3 Activités scientifiques et technologiques (S-T) des administrations provinciales, 1985-86 à 1993-1994

Pour obtenir une publication veuillez téléphoner au 1-613-951-7277 ou utiliser le numéro du télécopieur 1-613-951-1584. Pour appeler sans frais, au Canada, composez le 1-800-267-6677. Il n'est pas nécessaire de nous faire parvenir une confirmation pour une commande faite par téléphone ou télécopieur.

**MODALITÉS DE PAIEMENT:**

Veuillez vous assurer de remplir le bon au complet.

(Cochez une seule case)

Date d'expiration

 Paiement inclus

**Veuillez faire parvenir votre chèque ou mandat-poste à l'ordre du
Receveur général du Canada - Publications.**

☐ N° du bon de commande

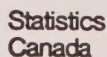
(Veuillez joindre le bon)

Signature de la personne autorisée

TOTAL GÉNÉRAL

PF 093238

MERCI DE VOTRE COMMANDE!



Canada

✓ **Identify
Emerging Trends**

✓ **Define New
Markets**

✓ **Pinpoint Profit
Opportunities**

✓ **Dégagez les
nouvelles tendances**

✓ **Définissez les
nouveaux marchés**

✓ **Déterminez les
possibilités de profit**

To safeguard your place in tomorrow's marketplace, you have to be able to anticipate trends today. To do that, you're going to need some insight into the purchasing trends in the Canadian marketplace.

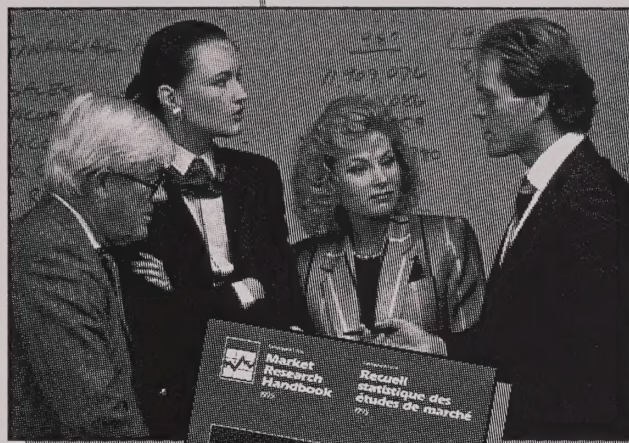
With a complete profile of Canadian consumers, plus an indepth analysis of Canadian industries, the *Market Research Handbook* gives you the most thorough coverage of purchasing trends. This valued bestseller can lead you to new markets by giving you details on:

- ▶ how much money Canadians are earning and what they're spending on cars, rent, home entertainment and household appliances;
 - ▶ the level of sales in retail chain and department stores;
 - ▶ what goods are being traded between Canada, U.S., and other countries;
 - ▶ census data such as: age/sex, schooling, households, unemployment, interprovincial and international migration
- ...and much, much more!

With over 600 pages, the *Handbook* includes more than 200 statistical tables that give you instant access to provincial and national market data. Featured are important economic indicators such as the **Gross Domestic Product**, **Labour Force Productivity**, **Private and Public Investment** and the **Consumer Price Index**.

Order your copy of the *Market Research Handbook* (Catalogue #63-2240XPB) today for only \$110 in Canada plus \$7.70 GST, US\$132 in the United States, and US\$154 in other countries.

CALL TOLL-FREE 1-800-267-6677 OR FAX (613)951-1584 and use your VISA or MasterCard. **OR MAIL** your order to: Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Avenue, Ottawa, Ontario, K1A 0T6, or contact the nearest Statistics Canada Regional Office listed in this publication.



Pour maintenir votre place sur le marché de demain, vous devez être en mesure de prévoir les tendances aujourd'hui. Pour ce faire, vous devrez comprendre les habitudes d'achat sur le marché canadien.

Renfermant un profil complet des consommateurs canadiens ainsi qu'une analyse approfondie des industries canadiennes, le *Recueil statistique des études de marché* brosse un tableau exhaustif des habitudes d'achat. Ce précieux best-seller peut vous faire découvrir de nouveaux marchés en vous fournissant les détails suivants :

- ▶ les revenus des Canadiens et leurs dépenses pour la voiture, le loyer, les appareils de divertissement et les appareils ménagers;
 - ▶ le niveau des ventes dans les magasins de détail à succursales et les grands magasins;
 - ▶ les biens échangés entre le Canada, les É.-U. et d'autres pays;
 - ▶ les données du recensement telles que l'âge, le sexe, le niveau de scolarité, les ménages, le chômage, la migration interprovinciale et internationale
- ...et bien plus encore!

Le *Recueil*, contenant plus de 600 pages et au delà de 200 tableaux statistiques, vous permettra d'accéder instantanément aux données provinciales et nationales sur le marché. Il traite d'indicateurs économiques importants tels que le **produit intérieur brut**, la **productivité de la population active**, les **investissements privés et publics** et l'**Indice des prix à la consommation**.

Procurez-vous votre exemplaire du *Recueil statistique des études de marché* (n° 63-2240XPB au catalogue) dès aujourd'hui pour seulement 110 \$ au Canada plus 7,70 \$ de TPS, 132 \$ US aux États-Unis et 154 \$ US dans les autres pays. Commandez votre exemplaire **PAR TÉLÉPHONE EN COMPOSANT SANS FRAIS** le 1-800-267-6677 **OU PAR TÉLÉCOPIEUR** au (613) 951-1584 et utilisez votre carte VISA ou MasterCard, **OU PAR LA POSTE** à l'adresse suivante : Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou communiquez avec le bureau régional de Statistique Canada le plus près dont la liste figure dans la présente publication.

*Don't let the changing world
take you by surprise!*

*Ne soyez pas dépassé
par les événements!*



An aging population. Lone-parent families. A diverse labour force. Do you know how today's social changes will affect your future ... your organization ... and your family?

Keep pace with the dramatic shifts in Canada's evolving social fabric with Statistic Canada's best-selling quarterly, *Canadian Social Trends*. With vast and varied reports on major changes in key social issues and trends, this periodical incorporates findings from over 50 national surveys.

Written by some of Canada's leading-edge social analysts, *Canadian Social Trends* combines painstaking research with dynamic prose on topics like ethnic diversity, low-income families, time-crunch stress, violent crime and much more — all in a colourful, easy-to-read, magazine format.

A lasting record of changing times!

Join the thousands of business and policy analysts, social-science professionals, and academics who trust *Canadian Social Trends* to demystify the causes and consequences of change in Canadian society. Don't miss a single issue — subscribe today.

***Canadian Social Trends* (catalogue number 11-0080XPE) is \$34 annually in Canada, US\$41 in the United States and US\$48 in other countries.**

Le vieillissement de la population.

Les familles monoparentales. La diversification de la population active. Savez-vous comment les changements sociaux d'aujourd'hui vont se répercuter sur votre avenir, votre organisation, votre famille?

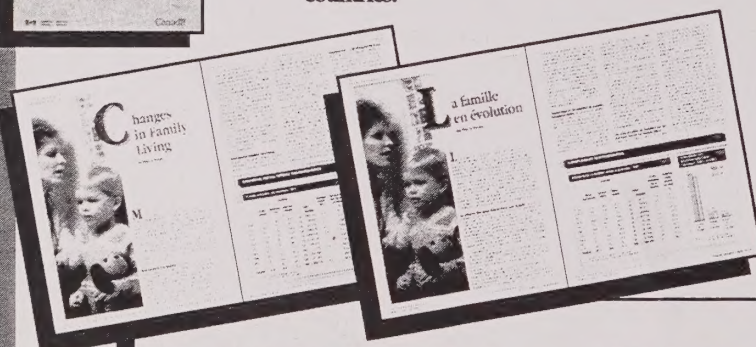
Suivez l'évolution spectaculaire de la société canadienne grâce à *Tendances sociales canadiennes*, une publication trimestrielle de Statistique Canada. Avec des articles vastes et variés sur les principaux changements caractérisant les questions et les tendances sociales principales, cette publication intègre les résultats de plus de 50 enquêtes nationales.

Certains des analystes sociaux les plus reconnus du Canada rédigent des articles dans *Tendances sociales canadiennes*. Ils présentent les résultats de recherches minutieuses dans un style attrayant pour des sujets tels que la diversité ethnique, les familles à faible revenu, le stress dû au manque de temps, le crime et bien d'autres encore dans une revue haute en couleur et de lecture aisée.

Un dossier permanent d'une époque en évolution!

Des milliers d'analystes des entreprises et des politiques, de professionnels des sciences sociales et d'universitaires lisent *Tendances sociales canadiennes* pour identifier les causes et les conséquences de l'évolution de la société canadienne. Ne manquez pas un numéro, abonnez-vous dès aujourd'hui.

L'abonnement annuel à *Tendances sociales canadiennes* (n° 11-0080XPF au catalogue) coûte 34 \$ au Canada, 41 \$ US aux États-Unis et 48 \$ US dans les autres pays.



To order, write to Statistics Canada, Marketing Division, Sales and Service, 120 Parkdale Ave., Ottawa, Ontario, K1A 0T6 or contact the nearest Statistics Canada Reference Centre listed in this publication.

If more convenient, fax your order to 1-613-951-1584 or call toll-free 1-800-267-6677 and use your VISA or MasterCard.

Pour passer votre commande, écrivez à Statistique Canada, Division du marketing, Vente et service, 120, av. Parkdale, Ottawa (Ontario) K1A 0T6, ou adressez-vous au centre de services-conseils de Statistique Canada le plus proche de chez vous et dont la liste figure dans cette publication.

Vous pouvez aussi envoyer votre commande par télécopieur, au 1-613-951-1584, ou téléphoner sans frais au 1-800-267-6677 et donner votre numéro de carte VISA ou MasterCard.